

TRAVAUX FAITS DANS LES LABORATOIRES

ET

ACCROISSEMENT DES COLLECTIONS

DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

PENDANT L'ANNÉE 1928.

ANATOMIE COMPARÉE.

Accroissement des Collections. — Il est entré en 1928 au laboratoire d'Anatomie comparée 360 pièces de collections ou d'étude parmi lesquelles il convient surtout de citer : un Poto de Bosman en chair, don de M. le Dr BOUET, Administrateur des Colonies; deux Gymnotes provenant de l'aquarium; et, parmi les pièces provenant des collections léguées à la France par le Duc d'ORLÉANS : un maxillaire inférieur de Bœuf musqué, deux crânes d'Oryctérope, un crâne de Girafe et un crâne de Rhinocéros. Enfin, il convient de mentionner tout particulièrement un crâne d'Éléphant d'Afrique à quatre incisives supérieures provenant de l'Oubanghi. Cette pièce unique offerte par M. PROUTEAUX, Administrateur en chef des Colonies, fait actuellement l'objet, de la part du Professeur et de M. PROUTEAUX, d'une étude spéciale et détaillée.

Parmi les préparations entrées en 1928 aux collections publiques, il convient de signaler spécialement le squelette d'un Mesoplodon capturé en Novembre 1908 à St. Vaast-la-Hougue et qui a déjà fait, de la part de M. ANTHONY, l'objet de recherches principalement publiées dans les *Annales de l'Institut d'Océanographie de Madrid*. Ce squelette constitue une pièce d'une très grande rareté; il a été monté par M. WACQUET, Assistant, avec la collaboration de M. DEVOVE, Aide-technique, et il n'a pu l'être que 20 ans après la capture de l'animal, cette longue période de temps ayant été tout juste suffisante pour l'élimination de la graisse existant à l'intérieur des os. Le Muséum ne possédait encore aucun squelette complet de Mesoplodon.

Travailleurs admis au Laboratoire ou ayant utilisé ses matériaux. — M. DE GRZYBOWSKI, Professeur à l'Université de Varsovie; M^{me} ZAND, de l'Université de Varsovie; M. LAFONT, Chirurgien dentiste; P^r Ch. CHAMPY, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris; M. PIVETEAU, Docteur ès Sciences; D^r ODDIO DE GRANDA; D^r HERPIN, Stomatologiste des Hôpitaux; M. CHABANAUD, Assistant au Laboratoire des Productions coloniales d'origine animale; P^r H.-V. VALLOIS, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse; M. G. PETIT, Docteur ès Sciences, Assistant au Laboratoire des Productions coloniales d'origine animale; M. P. TEILHARD DE CHARDIN, Docteur ès Sciences; D^r ABUREL, de l'Université de Jassy; M. CHAPON, Externe des Hôpitaux; D^r Félix REGNAULT; D^r FRAIPONT,

Professeur à l'Université de Liège; M. COOLIDGE; M. le Capitaine PATTE, Professeur à l'Université de Poitiers; M. PEYREBAL; D^r Étienne MAJER, Professeur adjoint à l'Université de Budapest; P^r G. L. SERA, Professeur d'Anthropologie à l'Université de Naples; M^{lle} TROITZKI, Professeur d'Anatomie topographique à l'Université de Moscou; M^{lle} BYCHOWSKA, de l'Université de Varsovie; M. VAUFREY, Docteur ès Sciences; D^r SPITZBAUM; D^r ERNEST SCHWARZ, du Senckenbergische Museum, Frankfurt; D^r HAAS, du Senckenbergische Museum, Frankfurt; M. Th. KELLER, Assisant de la Clinique gynécologique et obstétricale de l'Université de Cracovic.

Publications.

- R. ANTHONY, Professeur. — Discours de sortie comme Président de la Société zoologique de France. *Bull. Soc. Zoologique de France*, 10 Janvier 1928, 2 p.
- Compte rendu du Secrétaire général sur le fonctionnement de la Société d'Anthropologie de Paris pendant l'année 1927. *Bull. et Mém. Soc. Anthropologie Paris*, 1928.
- L'évolution d'un aigle héraldique. *Bull. Soc. archéologique du Finistère*, 1928.
- A propos de la dentition du *Stehlinius uintahensis*. *Bull. Muséum*, Déc. 1928.
- La création d'un doctorat en Sciences anthropologiques à l'Université de Liège. *Bull. et Mém. Soc. Anthropol.*, Paris, 1928.
- M. R. ANTHONY a en outre assumé comme les années précédentes la direction des *Archives du Muséum*, des *Archives de Morphologie générale et expérimentale*, des *Archives d'Anatomie, Embryologie et Histologie*.
- H. NEUVILLE, Sous Directeur du Laboratoire. — De certains caractères de la forme humaine, et de leurs causes (2^{me} partie). *L'Anthropologie*, 1927 (1928), 24 p.
- Observations sur le genre *Steno* Gray. 1844 (*Glyphidelphis* P. Gervais, 1859). *A. F. A. S.-C. R. Congrès de Constantine*, 1927 (1928).
- Sur la dentition des Cétacés du genre *Steno*. *Bull. Muséum*, 1928, 5 p., 2. fig.
- Remarques sur le *Steno Gastaldii* Brandt et sur l'évolution de la dentition des Cétodontes. *Ibid.*, 1928, 4 p.
- Sur les annexes branchiales des Delphinidés. *Ibid.*, 1928.
- Recherches sur le genre *Steno* et remarques sur quelques autres Cétacés. *Archives du Muséum*, 1928.
- H. NEUVILLE et M. V. BOBIN. — Sur un cas d'hermaphroditisme verus lateralis. *Bull. et Mém. Soc. Anthropologie Paris*, 1927 (1928), 6 p., 2 fig.
- L. SEMICHON, Assisant. — Sur la substance hyaline dans la paroi conjonctive du tube digestif de divers Lamellibranches. *Bull. Soc. zoolog. France*, t. 53, 1928, 3 p.
- F. COUPIN, Assisant. — Note préliminaire sur les fosses nasales de l'Oryctérope. *C. R. Congrès Soc. savantes*, Poitiers, 3 p. 1 fig.
- Cerveau de deux jeunes Gorilles. *Institut international d'Anthropologie, Congrès d'Amsterdam*. 2 p.
- La croissance chez les Anthropoïdes et chez l'homme. *Revue scientifique*, N^o 23, 6 p., 6 fig.
- Rapport sur le Prix Broca, *Bull. et Mém. Soc. Anthropologie Paris*, 1928, N^{os} 4, 5, 6.

- F. COUPIN, Assistant. — Analyses bibliographiques dans la *Revue Scientifique*.
- G. PETIT, Assistant au Laboratoire des Productions coloniales d'origine animale. — Les vertèbres cervicales des Siréniens actuels. *Arch. du Mus.*, 1928.
- Th. KELLER, Assistant de la Clinique gynécologique et obstétricale de l'Université de Cracovie. — L'activité normale et pathologique de l'épithélium germinatif de l'ovaire adulte. *Gynécologie et Obstétrique*, t. XIII, 1928, 20 pages, 16 figures.

ANTHROPOLOGIE.

Collections reçues : a) *Pièces squelettiques*. — Un crâne et un atlas d'Indien Tunebo (Don du R. P. ROCHEREAU); Six crânes rapportés des Iles Marquises par le D^r Long (Don du D^r CHAUVET); Un lot d'ossements provenant de la grotte du Petit Therain, Commune de Thiverny (Jouilles de M. GIRAUX); Nombreux crânes et os longs provenant d'un dolmen des environs de l'Isle-Adam (Don de l'abbé BREUIL); Un crâne de l'Île de Lifou (Don de M^{me} PRUVOT).

b) *Photographies* : Types de Puelches de la République Argentine (Don de M. Alberto DE CASTELLANOS); types de l'Afrique occidentale française (Don de M. LACROIX); types et scènes d'Abyssinie (Don de M. COHEN).

c) *Clichés* : 3 Négatifs 9 × 12 représentant des tatouages (Don de M. LUQUET); le Laboratoire a acquis en outre 634 diapositifs sur verre pour projection, 303 négatifs sur verre 8,5 × 10, 50 négatifs 9 × 12, 13 négatifs 13 × 18, et 2 négatifs 18 × 24.

Travailleurs admis au Laboratoire : MM^{mes} Irena ULBRICH-KUDELSKA, de Varsovie; VACHER; M^{lles} CASELLI, de Florence; KUNZ; Frederica de LAGUNA, de Bryn Mawr (Pennsylvanie); DIJOUR. MM. BOTEZ, Maître de conférences à l'Université de Jassy (Roumanie); BELLMANN, de Dresde; COTTEVIEILLE-GIRAUDET; CHABANIER; D^r DEHAUT; DESCAMPS; KUCHARSKI; LEFÈVRE, Interne en pharmacie à l'hôpital Cochin; LING ZENG SENG; LUQUET, Professeur au Lycée Rollin; Charles R. U. MANNING, d'Ipswich (Angleterre); D^r MONTANDON; MARANINCHI, Professeur à l'École dentaire; D^r Léon NICOLAEFF, de Karkow (U. R. S. S.); PEPPO; PATTE, Chargé du cours de géologie à la Faculté de Poitiers; ROYER; D^r SZPIDBAUM; VOSY-BOURBON.

Publications.

- D^r P. RIVET, Professeur. — La antropología. *Humanidades, La Plata*, t. XVII, 1928, p. 67-101.
- Relations commerciales précolombiennes entre l'Océanie et l'Amérique. Festschrift; Publication d'hommage offerte au P. W. Schmidt. Herausgeber (Directeur) W. Koppers. Vienne. Meehitaristen-Congregations-Buchdruckerei, 1928, p. 583-609.
- L'origine de l'industrie de l'or en Amérique. Cahiers de la République des lettres, des Sciences et des Arts. XI. L'art précolombien: L'Amérique avant Christophe Colomb. Paris (1928), p. 66-75.
- Titres et travaux scientifiques. Paris, 1927, 99 p., in-4^o.
- et H. VOSY-BOURBON. Bibliographie américaniste. *Journal de la Société des Américanistes de Paris*. Paris, n^{ue} série, t. XX, 1928, p. 437-584.
- et C. TASTEVIN. Les dialectes Pano du haut Juruá et du haut Purús. *Anthropos*. St. Gabriel-Mödling, t. XXII, 1927, p. 811-827.

- Le D^r RIVET a fait en outre le 19 décembre 1928 aux Élèves de l'École du Louvre, une Conférence sur la façon de conserver et de décrire les ossements humains découverts dans les fouilles archéologiques.
- G. H. RIVIÈRE, Sous-Directeur du Laboratoire. — Articles et Études parues en 1927-28 dans les revues *Beaux-Arts*, *Art et Décoration*, *Cahiers d'Art*, *Musique*, etc.
- Catalogue de l'Exposition des Arts Anciens de l'Amérique. (En collaboration avec M. MÉTRAUX, docteur ès lettres), Paris, 1928.
- P. CLAVELIN, Assistant. — Bibliographie (Travaux anthropologiques parus en 1927). *Bull. et Mém. Soc. d'Anthropologie de Paris*, Paris, 7^e série, t. VIII, 1927, p. 257, 260.
- P. LESTER, Assistant. — Étude anthropologique des populations de l'Éthiopie. I. Les Gallas. *L'Anthropologie*, Paris, t. XXXVIII, 1928, p. 61-90 et 289-315.
- Contribution à l'anthropologie des Somalis. *Bulletins et Mém. Soc. d'Anthropologie de Paris*, Paris, 7^e série, t. VIII, 1927, p. 175-187.
- Analyses critiques de travaux concernant l'Anthropologie. *L'Anthropologie*, Paris, t. XXXVIII, 1928.
- M. LESTER a été chargé en outre de diriger les travaux pratiques du Certificat d'ethnologie.
- D^r DENAUT. — Manifestation de la diapophyse sur une première vertèbre lombaire de Soudanais. Considérations sur les apophyses transverses des lombes. *Bull. Muséum*, 1928, p. 238-242.
- D^r MONTANDON. — L'Ologenèse humaine (Ologenisme). Paris, Alcan, 1928, XII, 478 p., gr. in-8^o.
- Chez les Bouriates de Transbaïkalie. *Revue d'ethnographie et des traditions populaires*, Paris, t. VIII, 1927, p. 282-287.
- H. MÉTRAUX. — La Civilisation matérielle des tribus Tupi-Guarani. Thèse de Doctorat. Paris, Geuthner, 1928, XIV, 332 p., in-8^o.
- La religion des Tupinambas et ses rapports avec celles des autres tribus Tupi-Guarani, Bibliothèque de l'École des Hautes-Études, t. XLV, Paris, Leroux, 1928, 260 p., in-8^o.
- Le bâton de rythme. Contribution à l'étude de la distribution géographique des éléments de culture d'origine mélanésienne en Amérique du Sud. *Jour. Soc. des Americanistes de Paris*, N. S., t. XIX, 1927, p. 117-122.

MAMMALOGIE ET ORNITHOLOGIE.

- Travaux de collection au Laboratoire et à la Galerie.* — Achèvement de la révision, de la remise en état et du rangement de la collection des Simiens à la Galerie. — Continuation de la révision et du rangement des collections de Mammifères et d'Oiseaux du Laboratoire. — Montages divers dont un Rhinocéros blanc (*Rhinoceros simus coltoni*).
- Collections reçues.* — M. DELACOUR : une très importante collection d'oiseaux d'Indo-Chine renfermant plusieurs formes nouvelles et une collection de mammifères de même origine; M. D'ÉPINAY : une importante collection d'oiseaux de l'Équateur; M. G. BABAULT : une importante collection d'oiseaux de Ceylan; MUSÉUM DE NEW-YORK : une collection d'oiseaux de l'Amérique Centrale (échange); MUSÉUM DE STOCKHOLM : une collection d'oiseaux de Suède (échange); M^{me} LECAM-LIER, PRINCE P. MURAT, D^r ARNAULT, M. DECOUX : Mammifères et Oiseaux divers.

Collections données ou échangées : Au MUSÉE D'ARRAS : une collection d'oiseaux exotiques; au MUSÉE DE STOCKHOLM : une collection d'oiseaux d'Indo-Chine; au MUSÉE DE WASHINGTON : une collection d'oiseaux d'Indo-Chine.

Collections prêtées pour l'étude : A M. KINNEAR, au British Muséum de Londres, une collection de Sylviidés; à M. JOUARD, une collection de Mésanges; à M. SALOMONSEN à Copenhague, une collection de Passereaux du Maroc.

Travailleurs admis au Laboratoire. — 1^o *Travaux scientifiques* : MM. le D^r BANNERMAN, de Londres (Oiseaux d'Afrique); H. COOLIDGE, des U. S. A. (Singes anthropomorphes); D^r E. HARTERT, de Tring. (Oiseaux et Œufs paléarctiques); D^r HELLMAYR, de Chicago, (Oiseaux néotropicaux); E. KATSCHER, de Budapest, (Étude du poil); D^r N. KURODA, de Tokio, (Oiseaux paléarctiques); N. RADEFF, de Sofia (Faune bulgare); ROGERS, de Princeton, U. S. A. (Oiseaux d'Amérique); PARVULESCU, de Bucarest (Équidés); F. SALOMONSEN, de Copenhague (Oiseaux paléarctiques); D^r SCHOUTEDEN, de Bruxelles (Oiseaux du Congo); D^r E. SCHWARZ, de Berlin (Lémuriens et Carnivores). MM. Le PRINCE SIXTE DE BOURBON de Parme (Faune africaine); D^r ARNAULT (Ornithologie générale); BOURRET (Faune Indochinoise); CARTÉ (Faune des Mascareignes); DECHAMBRE (Poils et laines); DELACOUR (Oiseaux Orientaux); D^r DIDIER (Mammifères); D^r ENGELBACH (Oiseaux Orientaux); G. GRANDIDIER (Mammifères et Oiseaux de Madagascar); HEMERY (Trochilidés); G. HUMBERT (Oologie); LEGENDRE (Oiseaux paléarctiques); MÉNÉGAUX (Bibliographie Ornithologique); MOREAU (Trochilidés); OLLIVIER (Oiseaux de France); D^r ROCHON DU VIGNEAUD (Vision des Mammifères); VIGNON (Oiseaux d'Océanie).

2^o *Travaux de taxidermie* : M^{me} C. PEREZ; MM. le COMTE DE GERMINY; J. DAVIES, de Londres; MAGARD; HORACE MINER, de Londres; C. PÉREZ; R. ROSE ROSETTE, de la Martinique; R. PÈRE A. SEMENADE, de Quito; L. DUGUÉ.

3^o *Artistes peintres ou dessinateurs* : M^{mes} BARBEY, MORISOT; M^{lles} BALLINGS, HOFFBAUER, HOUDAILLE; MM. BARRÈRE, BOUILLOT, FONT-CONSTANTIN, MÉRITE, REBOUSSIN, WOOD.

Publications.

- E. BOURDELLE, Professeur. — Remarques sur quelques espèces de Singes du genre *Cebus*, Erxl. (En collaboration avec M. MATHIAS). *Bull. Muséum*, 1928, p. 52.
- A propos d'une espèce du genre *Cebus* Erxl. (*Cebus Capucinus*, E. Geoffroy). (En collaboration avec M. MATHIAS). *Bull. Muséum*, 1928, p. 188.
- A propos de quelques espèces de Cercopithèques du groupe des Mones et en particulier de *Cercopithecus Erxlebeni Grayi* et *Pogonias* (En collaboration avec M. MATHIAS). *Bull. Muséum*, 1928, p. 306.
- Le développement anormal des mamelles chez les mâles et en particulier chez le Bouc. (En collaboration avec le Professeur DECHAMBRE). *Revue d'Hist. Nat. appliquée*, vol. IX, N^o 10, octobre 1928, p. 295.
- La situation des reins chez le chien. (En collaboration avec le Professeur BRESSOU). *Revue vétérinaire*, t. L, XXX, nov. 1928, p. 604.
- A propos des Lions qui ne rugissent pas. *Bull. Soc. Acclimat.*, Séance du 8 nov. p. 13.
- Canitie congénitale chez un faon de *Pseudaxis*. (En collaboration avec le D^r MOUQUET). *Bull. Muséum*, 1928, p. 432.
- Edouard Louis TROUËSSART. Biographie avec index bibliographique. *Archives du Muséum d'Hist. Nat.*, 1928, p. 1.

- J. BERLIOZ, Sous-Directeur du Laboratoire. — Étude d'une Collection d'oiseaux de l'Équateur (fin). *Bull. Muséum*, 1928, p. 71.
- Notes de Synonymie ornithologique. *Ibid.*, p. 140.
- Captures d'oiseaux bagués. *Ibid.*, p. 311.
- Notes sur quelques espèces rares d'oiseaux de l'Équateur. *Ibid.*, p. 437.
- Les Touracos et les Musophages. *L'Oiseau*, 1928, p. 75.
- Impressions d'un naturaliste au cours d'un voyage en Perse. *Ibid.*, p. 110.
- La reproduction du Barbu de Levailant en captivité. *Ibid.*, p. 154.
- La Faune Ornithologique des Montagnes de l'Amérique. *C. R. Soc. Biogéogr.*, 1928, p. 37.
- Impressions d'un Naturaliste en Scandinavie. Conférence à la Société Nationale d'Acclimatation de France. *Bull. Soc. Acclimatation*. Séance du 22 Nov., p. 9.
- P. MATHIAS, Assistant. — Remarques sur quelques espèces de Singes du genre *Cebus*. Erxl. (En collab. avec M. BOURDELLE). *Bull. Muséum*, 1928, p. 52.
- A propos d'une espèce du genre *Cebus*. Erxl. (*Cebus capucinus* E. Geoffroy). (En collabor. avec M. BOURDELLE). *Ibid.*, p. 188.
- A propos de quelques espèces de Cercopithèques du groupe des Mones et en particulier de *Cercopithecus Erxlebeni*, *Grayi*, *Pogonias*. (En collab. avec M. BOURDELLE). *Ibid.*, p. 306.
- A propos d'un Gorille, *Gorilla gorilla rex pygmaeorum* Schwarz, tué par M. Babault. *Ibid.*, p. 435.
- N. RADEFF, Assistant au Muséum d'Hist. Nat. de Sofia, attaché au laboratoire. — Le Buffle de Bulgarie. *Revue d'Hist. nat. appliquée*, vol. IX, N° 9, sept. 1928, p. 257.

MÉNAGERIE.

Mouvement de la Ménagerie pendant l'année 1928.

ENTRÉES.	DONS.	NAISSANCES.	ACHATS.	ÉCHANGES.	TOTAUX.
Mammifères...	63	25	3	5	96
Oiseaux.....	199	31	9	»	239
	262	56	12	5	335
SORTIES.	DONS ET RENDUS.	MORTS.	VENTES.	ÉCHANGES.	TOTAUX.
Mammifères...	4	93	20	4	121
Oiseaux.....	28	130	3	6	167
	32	223	23	10	288

	MAMMIFÈRES	OISEAUX	TOTAL
Effectif } au 31 décembre 1927.....	337	636	973
Effectif } au 31 décembre 1928.....	312	708	1020

Principaux animaux reçus. — Mammifères : 3 Orangs de Sumatra acquis par échange contre un Hippopotame nain; 3 Gibbons acquis par don ou par échange avec M. DELACOUR; 1 couple de Magots offerts par M. LIOUVILLE; 9 Singes divers reçus à titre de dons ou par échanges; 3 Gazelles d'Algérie, 2 Fennees, 2 Renards américains donnés par le D^r Arnault; 1 couple de Daims noirs, une femelle Daim blanc, 1 mâle Daim moucheté, acquis par achat ou par échange; 2 Céphalophes, 2 Sangliers, 2 Ocelots, 1 Caracal, 1 Sphigure reçus à titre de dons.

Oiseaux : Un lot important de Dendrocynnes, de Poules sultanes, de Poules d'eau, envoyé par le Gouvernement de Madagascar; 1 Cusoor, 1 Cariamia Huppé, 1 Savacou, 1 Grue antigone, 1 Aigrette de Floride, 2 Coucous de terre, 4 Faisans de Corée, 5 Canards du Japon, offerts par M. DELACOUR; 3 Aras, dont un A. Maximilim de grande valeur donné par M. PASCAL JACQUAMILLO; 1 Milan royal, 1 Circuète Jean Leblanc offerts par le D^r ARNAULT; 5 Toucans, acquis par achat.

Principales naissances - Mammifères : 1 Algazelle, 1 Guib, 1 Bison, 5 Mouflons, 1 Maki, 1 Magot.

Oiseaux : 5 Faisans, 4 Goélants, 6 Perdrix Gambras, 2 Oies à Cravate, 14 Canards divers.

Travaux scientifiques poursuivis à la Ménagerie : Par MM. MEYERSON et GUILLAUME, de Paris, observations sur l'intelligence et la psychologie des Simiens et en particulier des Anthropomorphes; par le D^r TROISIER de l'Institut Pasteur, recherches sur les groupes sanguins (Groupe sanguin II de l'Homme chez le Chimpanzé); par le P^r SERA, de Milan, observations sur les attitudes et les mouvements des Singes Anthropomorphes; par le D^r MOUQUET, recherches sur les pigments, sur l'alimentation et la pathologie des animaux de ménagerie.

Artistes admis à travailler dans la Ménagerie : Étrangers : MM. DILLMAN, HERNANDEZ, HUGHES, PETERSEN, WALDMAN, peintres ou sculpteurs.

Français : MM^{lles} BAR, DELAGE; MM. COSTA, GARDET, GUYOT, HILBERT, JOUVE, MARGAT, PARIS, POMPON, REBOUSSIN, ROTIG, TREMONT, MÉRITE, Professeur de dessin au Muséum et ses élèves, peintres ou sculpteurs.

Publications.

- D^r A.-E. MOUQUET, Sous-Directeur de la Ménagerie. — Généralités sur les Singes. Alimentation de liberté et de captivité. Élevage. *Revue d'Hist. Nat. Appliquée*, vol. IX, 1928, N^o 8, p. 225; N^o 10, p. 305; N^o 11, p. 321; N^o 12, p. 353.
- Quelques considérations sur les effets biologiques de la greffe (Discussion). *Bull. Acad. Vétérinaire France*, t. I, 1928, p. 126.
 - Les polynévrites alimentaires chez les chiens en bas âge (Discussion). *Ibid.*, t. I, 1928, p. 130.
 - Gelure des extrémités inférieures d'un Echassier. La maladie de Leo Buerger. *Ibid.*, t. I, 1928, p. 164.
 - Deuxième note sur la grippe des Singes. *Ibid.*, t. I, 1928, p. 244.
 - Canitie congénitale chez un faon de Cerf pseudaxis. (En collaboration avec le Prof. BOURDELLE). *Bull. Muséum*, 1928, p. 432.
 - Note sur l'emploi du B. C. G. à la Ménagerie du Muséum National d'Histoire Naturelle. (Communication à l'Acad. de Méd. Séance du 26 Déc., 1928). *Ann. Inst. Past.*, Déc. 1928, Suppl. t. XLII, p. 102.

ZOOLOGIE : REPTILES, BATRACIENS, POISSONS.

Collections reçues au Laboratoire : Poissons du Kasai (Congo belge) : MUSÉE DE BAILE; d'Abyssinie : M^{ls} DE SCEY-MONTRÉLIARD; du Maroc : M. Paul PALLARY; du Cameroun : M. Théodore MONOD; du Tonkin : M. René BOURRET; du Tonkin : M. HOUDEMER; d'Asie Mineure : D^r ZERI ZIA BEY; d'Asie Mineure : D^r TOK; d'Asie Mineure : MUSÉE NATIONAL HONGROIS; de Somalie italienne : D^r FRANCHINI; de l'Inde : M. S.-L. HORA; du Gabon : M. Alfred BACDON; du Sahara et du Niger : MISSION AUCHÉRAS-DRAPER; d'Asie Mineure : D^r RUCHDI EDHEM.

Reptiles et Batraciens arrivés au Laboratoire et à la Ménagerie des Reptiles : Reptiles et Batraciens de l'Uganda : M. Guy BANAUlt; de Madagascar : M. DECARY; Cochinchine : M. DELACOUR; du Sud Africain : M. ELLENBERGER; de Cochinchine : M. DUCHAINE; Reptiles de l'Indo-Chine : M. PASCAL; de l'Algérie : M. le D^r ARNAUD; de Tunisie : M. BEDÉ; Reptiles et Poissons du Brésil : M. PASCAL; Reptiles de l'Albanie : de M. G. PETIT; de Madagascar : M. le P^r LACROIX.

Collections nouvelles : Reptiles et Batraciens d'Afrique, de Madagascar, d'Asie; Poissons des eaux douces de l'Afrique.

Suite de l'aménagement de la collection générale publique d'Ichthyologie. — Achèvement de l'aquarium. — Contribution à plusieurs Expositions de pisciculture : Paris, Lyon, Bourges, Périgueux.

Travailleurs du Laboratoire en 1928 : MM. P^r GANDOLFI HORNOLDT : Travaux sur les Anguilles; LE CLERC, Inspecteur des Eaux et Forêts : Étude des Anguilles; RADEFF, Assistant de Zoologie au Musée de Sofia : Reptiles; VLADYKOW (Vadim) : Examen de Poissons; BOURRET : Professeur d'Enseignement Supérieur en Indo-Chine : Reptiles; CHABANAUD, Assistant au Muséum : Poissons; Officiers des Eaux et Forêts : Pisciculture; Vétérinaires Coloniaux : Reptiles des Colonies Françaises; ROY, Artiste Peintre : Documents sur les Serpents; BERTIN, Assistant de Zoologie au P. C. N. : Poissons; PANG, Licencié ès Sciences : Étude des Poissons; M^{lle} VERRIER, Assistant au Vivarium : Vision des Poissons; HORA, Conservateur au Musée de Calcutta : Poissons; VIGNON : Études sur les Reptiles; LHOTE, Explorateur : Reptiles; CARIÉ, Assistant au Laboratoire d'Ichthyologie appliquée : Poissons; TCHANG-TCHUNG-LIN, Licencié ès Sciences : Poissons.

Publications.

Louis ROULE, Professeur. — Les attitudes des Hippocampes. *Bull. Muséum*, 1928, n^o 5.

— Le peuplement des cours d'eau en Saumons, *C. R. Acad. Agriculture*, t. XIV.

— Rapport à M. le Ministre de l'Agriculture sur les cours d'eau de notre pays considérés par rapport à la montée du Saumon.

— L'habitat probable du Saumon Atlantique pendant sa vie de croissance marine, *C. R. Soc. Biol.*, t. XCIX.

D^r Jacques PELLEGRIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — Les Poissons des eaux douces d'Asie Mineure. Extrait t. II du Voyage zoologique d'Henri Gadeau de Kerville en Asie Mineure (avril-mai 1912), 1 vol., 136 p. 32 fig. 2 pl.

— Poissons du Chiloango et du Congo recueillis par l'expédition du D^r H. Schouteden (1920-1922). *Ann. Mus. Congo belge*, Tervueren, Zool. Sér. 1, t. III, fasc. 1, 1928, 52 p., 28 fig.

- D^r Jacques PELLEGRIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — Mission Guy Babault. Poissons du lac Tanganyika. *Bull. Muséum*, 1927, p. 499.
- Mission Guy Babault. Poissons de la région des lacs Kivu et Edouard. *Ibid.*, 1928, p. 82.
 - Reptiles et Poissons du Moyen-Atlas recueillis par M. P. Pallary. *Id.*, 1928, p. 243.
 - Sur les Poissons du lac Baïkal appartenant au genre *Cottus*. (En collaboration avec M. V. VLADYKOV). *Id.*, 1928, p. 316.
 - A propos du *Distichodus vexillifer* Pellegrin. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 1927, p. 557.
 - Poissons du Kasai (Congo belge). Description d'un genre nouveau et de quatre espèces nouvelles. *Id.*, 1928, p. 103.
 - Félix Hennequy. *Id.*, 1928, p. 134.
 - D^r Millet-Horsin. *Id.*, 1928, p. 156.
 - Characimides et Cyprinides du Cameroun recueillis par Th. Monod. Description de deux espèces et d'une variété nouvelles. *Id.*, 1928, p. 309.
 - Description d'un Cyprinidé nouveau du Tonkin appartenant au genre *Discognathus*. *Id.*, 1928, p. 340.
 - Sur une collection de Poissons du Cameroun recueillie par M. Chamaulte. *Ann. Soc. Sc. Nat. Charente-Inférieure*, N^{lle} série, I, fasc. 1, 1928, p. 1.
 - Les Poissons africains du groupe des *Clarias*. *Bull. Soc. Aquic.*, 1927, p. 105.
 - L'Argentine sphyrène. *Id.*, 1928, p. 119.
 - Essai d'ichtyologie médicale. Les Poissons hôtes intermédiaires des Helminthes parasites de l'Homme. (En collaboration avec le D^r NEVEU-LEMAIRE). *Ann. Parasitologie*, VI, 1928, p. 221 et 343.
 - Félix Hennequy. *Bull. Soc. Philom.*, série 10^e, t. XVII, 1928, p. 31.
 - Les Reptiles et Batraciens de l'Afrique du Nord française. *Ass. fr. Av. Sc. Congrès Constantine*, 1927, p. 260.
 - Mutanda ichtyologica : 1. *Clupeocharax* Pellegrin. 2. *Paratilapia ventralis*. *Rev. Zool. Afr.*, XVI, I, 1928.
 - Poissons du Kasai (Congo belge) du Musée de Bâle. (En collaboration avec le D^r Jean Roux). *Rev. Suisse Zool.*, t. XXXV, n^o 17, 1928, p. 291.
 - Les Salmonides d'élevage. *Journ. Agr. prat.*, t. I, 1928, p. 114.
 - Poissons étranges du Cameroun. *Le Monde col. ill.*, avrii 1928, p. 86.
 - Mission d'études en Tchécoslovaquie, Autriche, Hongrie. Faune ichtyologique et pisciculture.
- F. ANGEL, Assistant. — Mission Guy BABAULT (1926-1927). Lézards de l'Est africain *Bull. Muséum*, 1928, p. 246.
- Sur une espèce nouvelle de Grenouille du Tonkin, appartenant au genre *Rana*. *Ibid.*, p. 319.
 - Reptiles et Batraciens recueillis en Indo-Chine par la Mission Delacour et Lowe. *Ibid.*, p. 446.

- M^{me} M. PHISALIX. — Indépendance des propriétés antivenimeuses et des propriétés rabcides du Sérum des Couleuvres Aglyphes dépourvues de glandes parotides venimeuses. *Bull. Muséum*, 1928, N^o 1, p. 79.
- Action des rayons ultra-violetés sur le venin de la Vipère aspic. *Ibid.*, n^o 2, p. 143.
 - Pouvoir rabcide *in vitro* du venin de la Vipère aspic. *Ibid.*, n^o 3, p. 191.
 - Les rayons ultra-violetés détruisent le pouvoir rabcide du venin de la Vipère aspic. *Ibid.*, n^o 4, p. 250.
 - L'action des rayons ultra-violetés sur le sérum de la Vipère aspic. *Ibid.*, n^o 5, p. 321.
 - Vaccination du lapin contre le venin de Vipère et de la rage expérimentale par les mélanges virus-venin avec excès de virus. *Ibid.*, n^o 6, p.
- M^{lle} M.-L. VERRIER, Boursière de doctorat. — Sur la présence d'une fovea rétinienne chez un Percidé : *Serranus cabrilla* L. *C. R. Ac. Sc.*, t. 186, p. 457, 1928.
- Le pH des milieux oculaires chez les Poissons, ses variations sous l'influence de la lumière. *Bull. Muséum*, 1928, p. 194.
 - Contribution à l'étude des caractères physico-chimiques des lacs d'Auvergne. *Id.*, p. 325.
 - Recherches sur les yeux et la vision des Poissons. *Bull. biol. France, Belgique, Suppl. XI*, 222 p., 65 fig., 12 pl. hors texte, (*Thèse de doctorat ès Sciences naturelles*).
 - Sur les particularités de l'appareil mitochondrial de quelques Cécidies. *C. R. Ac. Sc.*, t. 187 p. 611, 1928.
 - Les organes des sens chez les Poissons : Le sens visuel. *Bulletin français de pisciculture* (sous presse).

ENTOMOLOGIE.

Collections reçues : environ une centaine, notamment de MM. : BEDOC (Saturnides africains et américains), M^{lle} E. CHEESEMAN (Tahiti), L. CHOPARD (Pyrénées, etc.), CLAVERY (Colombie), Père DE COOMAN (Tonkin), DECARY (Madagascar), J. DUCHAINE (Hong-Kong), C. DUMONT (Afrique du Nord), R. ELLENBERGER (Transvaal), Paulo FERREIRA (Chenilles soufflées ex-collection CARVALHO-MONTEIRO), Lieut.-Colonel FRASER (Inde), INSTITUT CATHOLIQUE DE TOULOUSE (collection d'Orthoptères du Père PANTEL), Edward JACOBSON, Java, etc.), Abbé J. DE JOANNIS (Saturnides), M^{lle} KUNTZ (Pays des Barotsé), P. LESNE (Afr. orient. portug.), Colonel MAILLES (Tonkin), MAYEUL-GRISOL (Venezuela), Père Longin NAVAS (Névroptères), PALLARY (Maroc), Maurice PIC (Europe et Afrique), POILANE (Indo-Chine), M^{me} PRUVOT (Loyalty), M^{me} RASPAIL (Insectes divers), RÉMY (Tonkin), RISBEC (Nouméa), D^r RIVET (Rio de Janeiro), SCHAUS (doubles des espèces de Saturnides dont les types sont à l'U. S. National Museum de Washington), Père SIMEON-DELMAS (îles Marquises), SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE (insectes de la mission AUGIERAS-DRAPER recueillis par M. MONOD au Hoggar), J. SURCOUF (Afr. orient. portug.), M^{me} VEYKÈRES (Gold Coast), WATERLOT (Sud-oranais), BIEDERMANN (Piérides américains de la collection Fassel et Hépiatides de la collection Oberthür), LE CERF (Insectes du Maroc), DUMONT (Insectes de Tunisie).

Collections communiquées au nombre de 85, (représentant plusieurs milliers d'exemplaires), parmi lesquelles :

En Angleterre, à MM. UVAROV (Orthoptères) et WATERSTON (Hyménoptères)

Chaleidides); en Belgique, à M. SCHOUTEDEN (Réduniides); en Allemagne, à MM. RAMME (Aeridiens), HEDICKE (Mellifères); en Hollande, à M. BETREM (Hollande); en Italie, à M. SILVESTRI (Termites); en Tunisie, à M. SANTSCHI (Fourmis); en Espagne au P. NAVAS (Névroptères), etc...

Travailleurs admis au Laboratoire :

Coléoptères. — MM. Ch. ALLAUD (Carabides), G. BABAULT (Cicindelides), BOURGOIN (Cetonides), H. DESBORDES (Histérides), D^r DIDIER (Lucanides), Ed. FLEUTIAUX (Elaterides et Melasides), HUSTACHE (Cureulionides), V. LABOISSIÈRE (Chrysomelides), P. MARIÉ (Coléoptères de France), A. MÉQUIGNON (Elaterides de France), P. DE PEYERIMHOFF (Coléoptères du Nord de l'Afrique), G. PORTEVIN (Silphides), L. PLANET (Lucanides), A. THÉRY (Buprestides); H. BERTRAND (Larves de Dytiscides), M. PIC (Malacodermes). — Dessinateurs, E. JUILLELAT, M^{lle} VESQUE.

Hyménoptères, Névroptères, Orthoptères. — Français : MM. CHOPARD (Orthoptères), VIGNON (Orthoptères), CAPPE DE BAILLON (Orthoptères), ARLÉ (Hyménoptères), BERNARD (Hyménoptères), le P. PIEL (Hyménoptères), CARPENTIER (Orthoptères); Hollandais : M. WILLEMSE (Orthoptères); Allemands : HEDICKE (Hyménoptères), SCHOENEMUND (Épheméroptères); Américains : MM. GAHAN (Hyménoptères), BRADLEY (Hyménoptères), SCHWARZ (Hyménoptères).

Lépidoptères. — Le service a reçu plus de 300 visites, parmi lesquelles celles de MM. COLLENETT (Londres), F. HENNESSY (Montréal), A. ZERKOWITZ (Buda-Pest), L. POLET (Charmes), U. DROPSY (Abidjan), M. CARSWELL (Murcie), P. FERREIRA (Lisbonne), R. BIEDERMANN (Winterthur), PHILIP (Cologne), H. GUNTHERT (Francfort), W. MARTEN (Barcelone), etc.

Diptères, Hémiptères. — Français : MM. H. LIOSTE, BÉRAUD; Américains : D^r H.-B. HUNGERFORD, D^r C.-H. TOWNSEND. — Iconographie : M^{lle} P.-J. BOULLY.

Rangement et classement de collections :

Coléoptères. — G. BÉNARD (*Anthia, Polyhirma*; Prionides), H. DESBORDES (Histérides), Ed. FLEUTIAUX (Elaterides), A. THÉRY (Buprestides).

Orthoptères. — Le classement des *Acrididae* a été continué (L. BERLAND et L. CHOPARD).

Hyménoptères. — Classement des Bethyloïdes, et d'un certain nombre de cartons de Fourmis (L. BERLAND).

Lépidoptères. — Le classement des Nymphalides africains s'est poursuivi, ainsi que celui des *Noctuidae*. Environ 3.000 spécimens ont en outre été intercalés dans les familles déjà classées.

Publications.

- E.-L. BOUVIER, Professeur. — Observation sur la structure et le classement des Saturniens d'Afrique. *Mémoires Acad. Sciences*, t. 59, 42 pages et 13 figures dans le texte, 1928.
- Sur les Lépidoptères Saturniens de la famille des Hémileucides. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 817-820, 1928.
- *Amuropteryx*, Saturnioïde nouveau de la famille des Arsénuridés. *Bull. Soc. ent. de France*, p. 47-48 et une figure dans le texte, février 1928.
- Eastern *Saturniidae* with descriptions of new species. *Bull. Hill Museum*, II, p. 122-141, Pl. II-VII, 1928.

- L. BERLAND, Sous-Directeur du Laboratoire. — La répartition géographique des Araignées sociales. *C. R. somm. séances Soc. Biogéographie*, 1928, n° 37, p. 33-36.
- Le Vivarium du Jardin des Plantes. *Revue scientifique*, 1928.
- Faune de France : Hyménoptères vespiformes, II, 208 pages, 232 figures.
- Les *Sphegidae* du Muséum de Paris, 5^e note. *Bull. Muséum*, 1928, p. 329-331.
- 90 dessins destinés à illustrer : Les Arachnides de France, t. VI, 3^e partie, œuvre posthume d'Eugène SIMON, publiée par L. BERLAND et L. FAGE.
- G. BÉNARD, Assistant. — Description d'une nouvelle espèce d'*Anthia* de la Somalie (Col. *Carabidae*). *Coleoptera*, t. III, Fasc. IV.
- Description d'une nouvelle espèce de *Rhyssemus* de Madagascar (Col. *Scarabaeidae*, *Aphodiini*). *Bull. Muséum*, 1928, p. 451-452.
- F. LE CERF, Assistant. — Localités françaises nouvelles pour *Chrysophanus dispar-rutilus* Wrb. *Enc. Entom.*, B, *Lepidoptera*, III, p. 37-38, 1928.
- Observations et opinion sur le choix des génotypes. *Id.*, p. 39-46, 1928.
- Lépidoptères africains nouveaux. *Id.*, p. 117-126, 1928.
- Chargé d'une mission au Maroc dans le Moyen Atlas, par le Muséum et l'Institut scientifique chérifien, V-VII, 1928.
- E. SÉGLY, Assistant. — Un nouveau Calliphorine de la Guyane française. *Ann. Soc. ent. France*, XCVI, p. 262 (1927).
- Études sur les Mouches parasites. I. Conopides, Œstrides, Calliphorines. *Enc. Ent.*, t. IX, p. 1-247, fig. 1-250, 6 pl.
- Diptères nouveaux de l'Afrique mineure. *Bull. Soc. ent. France*, 1928, p. 45-46.
- Notice sur l'œuvre du professeur Mario Bezzi. *Ann. Mus. Civico di St. nat. di Trento*, 1928, p. 8-11.
- Étude sur le *Pollenia Hasei*, *Zeil. f. Angew. Entom.*, 1928, p. 369-375, fig. 1 à 10.
- Description de Diptères nouveaux. *Bull. Soc. ent. France*, 1928, p. 152-154.
- Description d'un nouveau Calliphorine. *Ann. Soc. ent. France*, XCVII, p. 152, 1928.
- Sur les caractères des genres *Lydella* et *Ceromasia*. *Interm. Corn Borer Investig.*, 1928, pp. 107-108, 1 fig.
- Caractères particuliers du *Rhynchastrus Weissi*. *Enc. Ent.*, *Diptera*, IV, p. 97-101, fig. 12 à 15.
- Études sur les Mouches parasites et les formes voisines II. Les espèces typiques des genres *Sonomyia* et *Pycnosoma*. *Enc. Ent.*, *Diptera*, IV, p. 101-118, fig. 16 à 45.
- Études sur quelques *Mydaiidæ* nouveaux ou peu connus. *Enc. Ent.*, *Diptera*, IV, pp. 135-156, fig. 1 à 44.
- Trois *Rhynchomyia* nouveaux. *Enc. Ent. Diptera*, IV, p. 190-191.
- Ch. BOURSIN. — Contributions à l'étude des Noctuelles trifides. *Enc. Entom.*, B, *Lepidoptera*, III, p. 46-60, pl. IV-V, 19-28.

ZOOLOGIE : VERS ET CRUSTACÉS.

Collections reçues : de MM. FONTAINE : Crustacés, Vers, Bryozoaires (Terre Neuve); GUY BABAULT : Crustacés, Vers, Arachnides (Afrique); Baudon : Crustacés (Afrique); LE CERF et TALBOT : Arachnides, Myriapodes (Afrique); R. DECARY : Crustacés, Arachnides, Myriapodes (Madagascar); C. MOTAS : Arachnides (France); P.-R. DOLLFUS : Vers (provenances diverses); DUCHAINE : Arachnides (Indo-Chine); BOURRET : Vers (Indo-Chine); DUGAND : Crustacé (Ile Raiatée); P. FAUVEL : Vers (Moravie); GRANDJEAN : Arachnides (Espagne); C. DUMONT : Crustacés, Arachnides, Myriapodes (Afrique); M^{me} PRUVOR : Crustacés (Ile Lifou).

Collections prêtées, pour études, à MM. R.-Ph. DOLLFUS, à Paris (Crustacés, Vers, Arachnides); P. PALLARY, à Oran (Arachnides); BALSS, à Munich (Crustacés); FONTAINE, à Paris (Crustacés, Vers); TH. MONOD, à Paris (Crustacés); J.-C. CHAMBERLIN, à California (Arachnides).

Travailleurs admis au Laboratoire : M^{lle} M. DELAGE (Trématodes); MM. P. MATHIAS (Trématodes); E. FISCHER (Crustacés); SCHLEGEL (Crustacés); GRANDJEAN (Arachnides); DE MIMIAC (Crustacés); Yô OKADA, de Tokio (Crustacés et Vers); J.-L. DANTAN, d'Alger (Annélides); L. BERLAND (Arachnides); TH. MONOD (Crustacés); M^{me} M.-L. LE ROUX, de Caen (Crustacés); MM. A. MAURY, du Havre (Crustacés); R. SHERRIFFS, de Southampton (Arachnides); H. WIEHLE, de Dessau (Arachnides); PALLARY, d'Oran (Arachnides); G. PETIT (Crustacés).

Entretien et accroissement des collections : Classement des collections reçues, détermination de Vers, Crustacés, Arachnides.

Publications.

- Ch. GRAVIER, Professeur. — Sur un Crustacé Stomatopode rare, le *Gonodactylus Guérinii* White. *Bull. Muséum*, 1928, p. 337, 3 fig. dans le texte.
- Ch. GRAVIER et J.-L. DANTAN. — Pêches nocturnes à la lumière dans la baie d'Alger. *Ann. Inst. Océan.*, V, 1928, 187 p., 101 fig. dans le texte.
- Sur un monstre dicéphale de bourgeon sexué du type *Chaetosyllis*. *Bull. Muséum*, 1928, p. 87, 3 fig. dans le texte.
- Sur une nouvelle forme hétéronéréidienne mâle de la Méditerranée (*Nereis*, s. st. *icosiensis* n. sp.). *Bull. Muséum*, 1928, p. 154, fig. dans le texte.
- L. FAGE, Sous-Directeur du Laboratoire. — *Araneida*, in Faune du Cameroun. *Faune des Colonies françaises*, I, fasc. 6, p. 635.
- Sur la présence du *Lysiosquilla eusebia* Risso (Crust. Stomatop.) sur la côte S. de Bretagne. *C. R. Assoc. Franç. Avanc. Sc.*, Constantine, p. 529.
- Les causes de l'absence du Sprat (*Chupea sprattus* L.) sur les côtes de l'Afrique du Nord. *C. R. Assoc. Franç. Avanc. Sc.*, Constantine, p. 532.
- Remarques sur le comportement du *Tritaeia gibbosa* (Bate), Crustacé Amphipode, commensal des Éponges. *Bull. Soc. Zool. France*, LIII, p. 285.
- Voyage de la Goëlette « Melita » au Sénégal (1889-1890): Cumacés, *Bull. Soc. Zool. France*, LIII, p. 331.

- L. FAGE, Sous-Directeur du Laboratoire. — La distribution géographique des Cumacés dans la zone côtière du N.-W. Africain. *C. R. Soc. Biogéogr.*, p. 61.
- M. ANDRÉ, Assistant. — Anomalie de la crête métopique observée chez un Acarien du genre *Belaustium*. *Bull. Muséum*, 1928, p. 97.
- Note sur le genre *Thrombicula* Berlese 1905. *Bull. Muséum*, 1928, p. 208.
- Un Thrombidion nouveau des environs de Monaco. *Bull. Muséum*, 1928, p. 269.
- Contribution à l'étude des Halacariens des environs de Monaco. *Bull. Inst. Océan.*, 1928, n° 521.
- La répartition géographique du Rouget en Europe. *C. R. Assoc. Franç. Avanc. Sc.*, La Rochelle, 1928.
- Recherches sur le développement post-larvaire du Rouget (*Leptus autumnalis* Shaw). *C. R. Acad. Sciences*, CLXXXVII, 1928, p. 842.
- Observations biologiques sur la larve du *Thrombicula autumnalis* Schaw. *Bull. Soc. Zool. France*, LIII, 1928, p. 368.
- Une nouvelle forme larvaire de Thrombidion : *Parathrombium teres* n. sp., *Bull. Soc. Zool. France*, LIII, 1928, p. 514.
- Rédaction, pour les « Faune et Flore de la Méditerranée » (*Comm. Int. Médit.*), des fiches se rapportant aux Acariens suivants : *Halacarus (Copidognathus) Fabricii* (Lohm.), *Halacarus (Leptospathis) Chevreuxi* (Trt.), *Halacarus (Copidognathus) humerosus* (Trt.), *Halacarus (Copidognathus) gibbus* (Trt.).

MALACOLOGIE.

Collections reçues : Parmi les plus importantes entrées du Laboratoire, il y a lieu de signaler les dons de MM. WATERLOT : Mollusques terrestres et fluviatiles de Madagascar; Guy BABAULT : Mollusques terrestres et fluviatiles du Congo Belge; FONTAINE (Campagne de l'Aviso « Ville d'Ys ») : Spongiaires, Echinodermes, Mollusques de Terre Neuve; M^{me} X. RASPAIL : Collection de Coquilles de M. Xavier RASPAIL; M. VERBECQUE : Coquilles terrestres et fluviatiles provenant de la collection de M. Félix VERBECQUE; Th. MONOD, Assistant à la Chaire des Productions coloniales : Éponges et Echinodermes du Cameroun; M^{me} G. LACHELIER : Collection de Coquilles de l'Amiral MOUCHEZ; J. RISBEC, Professeur au Collège de Noumea : Polypiers, Echinodermes, Mollusques de Nouvelle-Calédonie; R. DECARY : Mollusques de Madagascar; E. FLEUTIAUX : Mollusques terrestres des Comores et de la Guadeloupe; J. DUCHAINE : Coquilles terrestres et marines de Hong-Kong; SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE SEINE-ET-OISE : Collection des Coquilles et des Polypiers figurés par SAVIGNY dans les planches de la *Description de l'Égypte*; D^r Th. MORTENSEN : Oursins (échange); M^{me} le D^r Blanche GUEUDE et M. Henri GUEUDE : Collection de Coquilles de M. ISAAC; Paul SERRE, Consul de France à Auckland : Echinodermes et Mollusques de Nouvelle-Zélande.

Travailleurs ayant utilisé les matériaux fournis par le Laboratoire : MM. R. KEHLER, Correspondant de l'Institut, Professeur à l'Université de Lyon : Echinodermes des collections du Muséum et de diverses croisières; E. TOPSENT, Professeur à l'Université de Strasbourg : Spongiaires; A. BILLARD, Doyen de la Faculté des Sciences de Poitiers : Hydroïdes; R. P. TEILHARD DE CHARDIN, Professeur à l'Institut Catholique : Mollusques terrestres de Chine; M^{me} PRUVOT-FOL, Docteur ès sciences : Echinodermes et Mollusques de Nouvelle-Calédonie; Ph. DAUTZENBERG, de Paris : Mollusques; P. PALLARY, Correspondant du Muséum, à

Eckmühl-Oran : Coquilles de la Collection Savigny; F. CANU, Secrétaire de la Société des Sciences de Seine-et-Oise : Polypiers de la Collection Savigny; J. RISBEC, Professeur au Collège de Nouméa : Mollusques Nudibranches; ROUSSIN, Directeur d'école à Troyes : Mollusques; HARANT, Assistant à la Faculté des Sciences de Nancy : Échinodermes; le Colonel CONNOLLY, de l'armée britannique : Mollusques terrestres d'Afrique; D^r Th. MORTENSEN, Professeur à l'Université de Copenhague : Échinidés; G.-C. ROBSON, Assistant-Keeper of Zoology, British Museum : Céphalopodes; D^r F. HAAS, Senckenberg, Museum, Frankfurt a. Main : Lamellibranches fluviatiles; D^r F.-A. SCHILDER, Biologische Reichsanstalt, Naumburg (Saale) : Cypraeidés; J. PIAGET, Professeur à l'Université de Neuchâtel (Suisse) : Limnées; M^{lle} E.-J. KOPERBERG, de La Haye : Mollusques; POLINSKY, Sous-Directeur du Musée de Varsovie : Mollusques terrestres; CARLOS DE LA TORRE, Ex-Recteur de l'Université de la Havane : Hélicéens de Cuba.

Matériel. — Les crédits accordés sur la taxe d'apprentissage ont permis de continuer l'aménagement du 3^e étage du Laboratoire, en magasins et salle de classement.
— Un microscope a été acquis pour les recherches histologiques.

Publications.

- L. JOUBIN, Professeur. — Éléments de biologie marine, 1 vol. 358 p. et 172 fig. Gauthier-Villars.
- Faune de la Méditerranée : Coralliaires.
 - Sur divers Céphalopodes Octopodes des Croisières du « Dana » dans l'Atlantique C. R. Acad. Sciences, août 1928.
 - Note sur un Coralliaire du genre *Desmophyllum*. *Bull. Muséum*, 1928.
- Ed. LAMY, Sous-Directeur du Laboratoire. — Les Bucardes de la mer Rouge (d'après les matériaux recueillis par le D^r Jousseume). *Bull. Muséum*, 1927, p. 517-522.
- Les Huîtres de la République Argentine. *Id.*, 1928, p. 101-104.
 - Les Peignes de la mer Rouge (d'après les matériaux recueillis par le D^r Jousseume). *Id.*, p. 166-172 et 219-220.
 - Les Solénidés de la mer Rouge (d'après les matériaux recueillis par le D^r Jousseume). *Id.*, p. 221-224.
 - Sur une coquille de la mer Rouge : *Prasina borbonica* Deshayes. *Id.*, p. 272-277.
 - Les Pinnidés de la mer Rouge (d'après les matériaux recueillis par le D^r Jousseume). *Id.*, p. 352-354.
 - Révision des *Chama* vivants du Muséum national d'histoire naturelle de Paris. *Journ. de Conchyl.*, LXXXI, 1927, p. 293-383.
 - La ponte chez les Gastéropodes Prosobranches. *Id.*, LXXXII, 1928, p. 24-52, 80-126, 161-196.
 - La ponte chez les Lamellibranches. *Id.*, p. 197-214.
 - Quelques mots sur l'albinisme et le mélanisme chez les Mollusques. *Id.*, p. 127-148.
 - Note sur la collection conchyliologique de Tournefort. *Id.*, p. 228-232.
- Louis GERMAIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — La Faune malacologique des Hautes Montagnes de l'Afrique Orientale. *Soc. de Biogéographie, Mémoires*, II, 1928, 20 p.

- Louis GERMAIN, Sous-Directeur du Laboratoire, — Faune des îles de la Méditerranée. L'archipel Tosean (1^e partie). *Commission intern. de la Méditerranée : Rapports et Procès-Verbaux*, III, 1928, p. 160-174.
- La préhistoire orientale et l'œuvre de J. de Morgan. *L'Anthropologie*, XXXVIII, 1928, pp. 317-345.
- Les Hélicidés de la Faune Française. Lyon, Décembre 1928, in-4^o, 488 p., 16 pl.
- G. RANSON, Assistant. — Le déterminisme des variations de la forme de la coquille chez *Gryphaea angulata* Lmk. *Bull. Soc. Zool. France*, 1928.

BOTANIQUE : ORGANOGRAFIE ET PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE.

- Collections reçues de MM. A. LOUBIÈRE* : un lot important de végétaux fossiles des houillères de Carinaux, pris au toit et au mur des couches du siège de la Tronquié; *CLAVERY* : un bois pétrifié (Colombie).
- Travaux de collections au Laboratoire et à la Galerie.* — Remaniement et rangement des Odontoptéridées et des Aléthoptéridées. — Classement de la collection Unger.
- Accroissement des collections.* — Les échantillons qui ont enrichi la collection de Paléobotanique correspondent à deux entrées. Ils proviennent d'envois faits dans le courant de l'année 1927 et ont donné lieu à des publications mentionnées plus loin.
- Travailleurs admis au Laboratoire.* — MM. E. STOWELL, Professeur à l'Université de Washington; YUDZURU OGURA, Professeur à l'Université Impériale de Tokyo.

Publications.

- J. COSTANTIN, Professeur. — Contribution à l'étude biologique de l'Epicea. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 721, 19 mars 1928.
- Notes de pathologie alpestre. *Ibid.*, t. 186, p. 1776, 25 juin 1928.
- Troisième culture de Pommes de terre montagnardes. *C. R. Acad., Agriculture*, t. XIV, p. 825, 27 juin 1928.
- Comparaison de la production sucrière de Java et Cuba. *Ibid.*, p. 822.
- La station fongique nouvellement créée dans la forêt de Fontainebleau. *C. R. Acad. Sciences*, t. 187, p. 784, 5 novembre 1928.
- Apparition de l'Oreille de Chardon sur le Panicaut maritime (*Eryugium maritimum*) au laboratoire. *Ibid.*, t. 187, p. 860, 12 novembre 1928.
- A. LOUBIÈRE, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur la flore houillère du bassin d'Albi. *C. R. Acad. Sciences*, t. 185, p. 75.
- Sur la structure anatomique d'un jeune stipe de Sigillaire cannelée. *Bull. Soc. Bot. France*, LXXV, 5^e série, p. 699, 2 Pl.
- Note sur les plantes fossiles du dépôt houiller du Méjanel (Aveyron). *Ibid.*, p. 789.
- R. LEMESLE. — Contribution à l'étude structurale de quelques Labiées extra-européennes. *Bull. Soc. Bot France*, LXXV, 5^e série, p. 18-25.
- Sur l'existence de faisceaux libéroligneux surnuméraires chez certaines Protéacées. *Ibid.*, p. 504.

- R. LEMESLE. — Formations subéreuses anormales chez une Labiée, *Hymenocrater*. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 455.
- D. ATHANASSOFF. — L'anatomie et la maturation des chaumes d'un pied de Blé colosse de Razrad (*Triticum Turgidum* L.). Thèse de Doctorat d'Université. *Ann. Sc. Nat. Bot.*, 10^e série, t. X, 100 p., 14 Pl.
- Les montagnes dans l'Agriculture (cure d'Altitude) *Zemlédělié*, 1928.
- Le groupement des terres chez nous (en Bulgarie). *Stopanski prégled i domakinstvo*. 1928, N^o 7, p. 119-121.
- J. LÉANDRI. — Structure particulière du rhizome d'un *Daphne*. *Bull. Soc. Bot. France*, LXXV, 5^e série, p. 243-248.
- Le liber interne chez les *Daphne*. *Ibid.*, p. 497-504.
- M^{lle} FRIAND, Boursière de Doctorat. — A continué ses recherches sur les Soneçons tropicaux.
- M. LEBARD, Assistant et M^{lle} Valérie JAUDEL, Professeur au Lycée Molière, ont continué leurs travaux sur les mycorhizes des plantes montagnardes.

BOTANIQUE : PHANÉROGAMIE.

L'activité du Laboratoire s'est maintenue pendant le cours de l'année 1928. Le fascicule 7 tome V de la *Flore générale de l'Indo-Chine* a été publié et mis en distribution.

Le personnel a déterminé les plantes reçues de l'Indo-Chine, de la Côte occidentale d'Afrique et d'autres pays.

Les doubles reçus par échange d'autres herbiers ont été revus et intercalés dans nos collections.

Collections reçues en 1928. — Le service reçoit tous les ans des collections de plantes de toutes provenances envoyées, soit par des voyageurs naturalistes, soit par des établissements similaires étrangers. Voici le résumé des entrées de 1928.

MM. POILANE : Plantes d'Indo-Chine 8.000; LE TESTU : Plantes du Gabon, 4.320 échantillons; M^{me} PITARD : Herbar de J. Pitard, 2.500; DECARY : Plantes de Madagascar, 1.400; JARDIN BOTANIQUE DE NEW-YORK : Plantes diverses des États-Unis, 1.400; M. MERRILL : Plantes d'Indo-Chine, 1.500; MONOD : plantes du Hoggar, 768; Frère NICOLAS : Plantes du Mexique, 748; SMITHSONIAN INSTITUTION : Plantes de Californie, 735; R.-P. TISSERANT : Plantes de l'Oubanghi, 675; Major BERTON : plantes de Syrie, 517; BENOIST : Plantes du Maroc, 261; MM. PETELOT, DELACOUR, etc., Plantes d'Indo-Chine, 218; PERRIER DE LA BATHIE : Plantes de Madagascar, 350; Diverses régions, 250. Total : 23.642 échantillons.

Botanistes étrangers ayant travaillé au Laboratoire. — MM. HALL, de l'Université de Berkeley; HANDEL-MAZZETTI, de Vienne; IRIGOYEN, de Buenos-Ayres; LACAITA, de Londres; Boris FEDTSCHENKO, de Léningrad; ROBINSON, du Gray Herbarium; M. et M^{me} EPLING, de Los Angelès; Abbé RODRIGUEZ, de Santa Fé de Bogota; W. BECKER, de Berlin; DAENIKER, de Zurich; R.-P. LALONDE, de Montréal; EXELL, British Museum; QUISUNBIG, de Manille; J.-P. KELLY, de Pensylvanie; Prof. RECORD, Yale University; MAC CLURE, de Canton; Prof. YABÉ, de Tokio; TANAKA, du Japon; Ralph E. CLELAND, de Baltimore; TIDESTROM, de Washington; Prof. HAUMAN, de Bruxelles; Prof. SCHISCHKIN, de l'Université de Tomsk; FRODERSTROM, de Stockholm; F. METCALF, de l'Université de Fou-Tchéou; GUNNAR VON FRENCKELL, d'Helsingfors.

Botanistes français ayant travaillé au Laboratoire. — MM. MAIRE, d'Alger; Prof. JUMELLE, de Marseille; J. HADAMARD, du Collège de France; Aug. CHEVALIER, Directeur du Laboratoire d'Agronomie coloniale; HICKEL, Conservateur des Eaux et Forêts; H. PERRIER DE LA BATIE; R. P. SACLEUX; H. CHERMEZON, de la Faculté de Strasbourg; M^{lle} A. CAMUS; MM. MAHEC, de la Faculté de Pharmacie; M. S. BUCHET, de la Faculté des Sciences; Major BERTON; Docteur GUÉTROU; LE TESTU; FRIEDEL, de la Faculté de Nancy; Prof. BECQUEREL, de la Faculté de Poitiers; M^{me} ALLORGE, de l'Office national des Matières premières pour la Pharmacie; MM. J. CARDOT; Roger DE VILMORIN; SIMONET; R. P. ANTHUNÈS; M. CHERFILS; R. P. FOURNIER; MM. GAUME; ZABORSKI, Chef technique des plantations du Maroc; DODE.

Établissements, Professeurs, Botanistes ou Elèves ayant reçu des échantillons du service de Botanique :

En prêt : MM. Ct. SAINT-YVES : 238; Prof. SAMUELSON, de Stockholm : 48; Prof. CHRISTENSEN, de Copenhague : 178; Prof. KRANZLIN, de Berlin : 160; Prof. SMITH, d'Edimbourg : 14; Prof. MERRILL, de Berkeley : 164; Prof. DE WILDEMAN, de Bruxelles : 3; Prof. DOP, de Toulouse : 795; Prof. BECKER, de Berlin : 261; Prof. HANDEL-MAZZETTI, de Vienne : 2.610; Prof. BARCOCK, de Berkeley : 3; Prof. FEDDE, de Berlin : 112.

En don : MM. LEMESLE, D^r ès Sciences : 72; DUROIS et DEHAY, de la Faculté de Pharmacie : 52; D^r GUÉTROU : 60; GAUSSEN, de la Faculté de Toulouse : 17; Prof. MERRILL, de Berkeley : 89; ROYAL GARDEN KEW : 23; Prof. MAXON, de la Smithsonian Institution : 60; M. le Direct. de l'ÉCOLE SAINT-ROCH : 929.

Publications.

- H. LECOMTE, Professeur. — Ébénacées nouvelles de l'Indo-Chine, *in* H. Lec. *Not. Syst.*, IV, p. 99.
- Quelques espèces nouvelles du genre *Maba* (Ébénacées) appartenant à la flore de l'Indo-Chine *in* H. Lec. *Not. Syst.*, IV, p. 145.
- C. J. Pitard, correspondant du Muséum. *Bull. Muséum*, 1928, p. 125.
- Deux Sapotacées nouvelles de Madagascar et d'Afrique. *Id.*, p. 355.
- F. GAGNEPAIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — *Laportea* et *Pilea* nouveaux d'Indo-Chine. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 1928, p. 2-8.
- Trois genres nouveaux d'Urticacées indo-chinoises. *Id.*, 1928, p. 98-102.
- Encore quelques Urticacées nouvelles. *Id.*, 1928, p. 556-7.
- Quelques *Bæhmeria* nouveaux d'Asie orientale, *in* H. Lec., *Not. Syst.*, IV, p. 126-8.
- Quelques *Villebrunea* et *Pellionia* nouveaux d'Indo-Chine. *Id.*, IV, p. 129-131.
- Le genre *Francfleurya* est caduc. A. Chev. *Revue de bot. appl. et d'agr. col.*, 1928, p. 620-3.
- Ullacées, Cannabinacées, Moracées. *Flore gén. Indo-Chine*, V, fasc. 7, pp. 677-820.
- Paul DANGUY, Sous-Directeur du Laboratoire. — Contribution à l'étude des Monimiacées de Madagascar. *Bull. Muséum*, 1928, p. 278.
- François PELLEGRIN, Assistant. — *Plantae Le Testuanae novae*, ou Plantes nouvelles récoltées par M. Le Testu dans le Mayombe congolais :
- XV. Lauracées, Euphorbiacées (suite). *Bull. Muséum*, 1928, p. 228.
- XVI. Euphorbiacées (suite), Urticacées. *Id.*, décembre 1928.

- François PELLEGRIN, Assistant. — L'origine botanique de l'Acajou-Bossé d'Afrique. *Bull. Soc. Bot. France*, 1928, p. 478.
- *Utsetela* Pellegrin, genre nouveau d'Urticacées-Artocarpées du Gabon, *Bull. Soc. Bot. France*, 1928, juillet.
 - Monographie pratique sur le Bossé partie botanique. (En collaboration). *Colonies-Sciences*, 1928.
 - Monographie pratique sur l'Okoumé id. *Ibid.*
 - Nombreuses analyses bibliographiques in *Bull. Soc. Bot. France*, 1928.
- R. BENOIST, Assistant. — Une nouvelle espèce de *Brunfelsia* (Solanacées) plante magique des Indiens du Haut Amazone. *Bull. Soc. Bot. France*, 1928, p. 294.
- Acanthacées nouvelles asiatiques *Bull. Soc. Bot. France*, 1927, p. 907.
 - La forêt et les bois de la Guyane française. *Ann. Soc. linn. de Lyon*, t. 73, p. 18, 1926-1927.
 - Descriptions d'espèces nouvelles d'Hyménoptères Mellifères du genre *Heriades*. *Bull. Muséum*, 1928, p. 332.
- R. HICKEL et A. CAMUS. — *Castanopsis* nouveaux d'Indo-Chine, in H. Lec. *Not. Syst.*, IV, p. 122.
- *Pasania* nouveaux d'Indo-Chine. *Bull. Muséum*, 1928, p. 363.
- M^{lle} A. CAMUS. — (En collaboration avec R. HICKEL). *Castanopsis* nouveaux d'Indo-Chine, in Lec. *Not. Syst.*, IV, p. 122.
- Sur la rachéole et le pédicelle des épillets dans le genre *Hordeum*. *Bull. Muséum*, 1928, p. 113.
 - Sur quelques graminées de N^{lle} Calédonie, *Id.*, p. 181.
 - *Pasania* nouveaux d'Indo-Chine. (En collaboration avec R. HICKEL). *Id.*, p. 363.

BOTANIQUE : CRYPTO GAMIE.

Collections reçues : MM. CASTELLANOS (Brésil), DISMIER (France), DECARY (Madagascar), GAUME (Bassin de Paris), DEMANGE (Indo-Chine), FELIPPONE (Uruguay), MONOD (Iloggar et Niger), THÉRIOT (Indo-Chine), MAYEUL-GRISOL (Venezuela), PERROT (France), VERDOORN (Ardennes), PÉTELOT (Indo-Chine), LIU TCHENG NGO (France).

Échantillons communiqués à MM. A.-W. EVANS (New-Haven, U. S. A.), THÉRIOT (Fontaine-la-Mallet), H. SYDOW (Berlin), N. MALTA (Riga), VERDOORN (Utrecht), G. L. ZUNDEL (New-Haven, U. S. A.).

Travailleurs admis au Laboratoire : M^{me} P. LEMOINE, M^{lle} M. DUGAS, MM. CHEMIN, DEFLENDRE, JOVET, DISMIER, ERCEGOVIC, FELDMANN, GAUME, HEIM, LAMI, LEFÈVRE, LEFÈBURE, MALENÇON, MAUBLANC, MOREAU, VILHEM.

Visiteurs étrangers : 21.

Publications.

L. MANGIN, Professeur. — Laboratoire maritime du Muséum national d'histoire naturelle à l'arsenal de Saint-Servan. I-Description du Laboratoire. Saint-Servan impr. J. Haize, 1928, 15 p.

- L. MANGIN, Professeur. — Sur quelques péches planctoniques des mers de Chine et du Japon. *Bull. Muséum*, 1928, p. 371-380.
- Discours pour la distribution des récompenses à l'Académie d'Agriculture. *C. R. Séances Acad. Agriculture*, 29 février 1928, t. 14, p. 280-290.
- Éloge de Léon Guignard (1852-1928). *C. R. Séances Acad. Agric.*, t. 14, n° 11, p. 371-380.
- P. ALLORGE, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur l'amplitude éco-sociologique de quelques espèces atlantiques de Norvège. *Vertébr. d. Geobot. Inst. Rübel in Zurich*, 4, p. 197-209, Zurich, 1927.
- Remarques sur la flore muscinale des hauts sommets de la Péninsule ibérique, in *Contrib. à l'étude du Peuplement des Hautes Montagnes. Soc. de Biogéographie*, II, 8 p., Paris, 1928.
- Notes sur la flore bryologique de la Péninsule ibérique. I. Muscinées récoltées par M. Roger Heim dans la Chaîne Cantabrique. *Rev. Bryol.*, N. S., t. I, p. 53-58, Paris, 1928.
- II. Muscinées de la province de Léon. *Ibid.*, p. 136-150.
- III. Quelques Muscinées nouvelles pour le Portugal. *Ibid.*, p. 203-204.
- Revision des Travaux parus jusqu'en 1928 sur la flore cryptogamique africaine. II. Algues d'eau douce. *Ann. Crypt. Exot.*, t. I, p. 220-232, Paris, 1928.
- *Bryotheca iberica*, Deuxième série, Nos 51-100.
- Note préliminaire sur la flore des Algues d'eau douce de la Galice. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, t. 28, p. 469-476, Madrid, 1928.
- Rapport sur les Algues des eaux thermales de Dax (manuscrit).
- Le *Xanthidium Robinsonianum* Arch. et sa zygospore. *Rev. Algol.*, t. IV (sous presse).
- *Revue Bryologique*, Nouvelle Série, Tome premier, 228 p., 8 pl., Paris, 1928.
- P. ALLORGE et R. GAUME. — Les groupements végétaux de la Sologne. *C. R. Session Soc. Bot. Fr.*, 1926, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, (sous presse).
- P. ALLORGE et G. HAMEL. — *Revue algologique*, tome IV.
- P. BIERS, Assistant. — Durieu de Maisonneuve, Directeur des Jardins et Squares de la ville de Bordeaux. *Jardinage*, 1928, n° 119, p. 110-114.
- Deux bryologues inattendus : la correspondance de Jean-Jacques Rousseau avec Lamoignon de Malesherbes. *Revue bryologique*, 1928, N. S., t. I, n° 1, p. 49-52.
- Le souvenir de Paul Hariot. *Annal. Cryptog. exot.*, 1928, t. I, f. 4, p. 383-387.
- Observations sur la biologie d'un Polypore, *P. hispidus* (Bulliard) Fr. recueilli au Muséum. *Bull. Muséum*, 1918, n° 6, p. 469-471.
- Notes sur le développement des Polypores. *C. R. Congrès Soc. savantes en 1928*, Sciences (à l'impression).
- Gontran HAMEL, Assistant. — Sur quelques *Porphyra* des mers australes. *Ann. Cryptog. exot.*, p. 51-57, Paris, 1928.
- Révision des Travaux parus jusqu'en 1928 sur la flore cryptogamique africaine. I. Algues marines. *Ann. Cryptog. exot.*, p. 75-90, Paris, 1928.

- Gontian HAMEL, Assistant. — La répartition géographique des Fucacées et des Laminaires sur les côtes occidentales de la péninsule ibérique. *C. R. Acad. Sc.*, p. 1162, décembre 1928.
- La répartition des Algues à St-Malo et dans la Rance. *Trav. du Labor. marit. de St-Servan*, 27 p., III, St-Servan, 1928.
- Némaliacées, Naccariacées et Bonnemaisoniacées, in Floridées de France. *Revue algologique*, (sous presse).
- Quelques Cladophora des côtes de France. *Revue algologique* (sous presse).
- Les Algues de Vigo. *Revue algologique* (sous presse).
- Roger HEIM, Préparateur à l'École des Hautes-Études. — Les Champignons des Alpes, in Contribution à l'Étude du peuplement des hautes montagnes, 22 p., Lechevalier éd^r., Paris, 1928.
- Observations préliminaires sur le genre *Inocybe*. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 1569-1571, 1928.
- N. Patouillard. *Ann. Crypt. exot.*, t. I, fasc. 1, p. 25-36, 1 portrait, 1928.
- A propos d'une note de M. Martin-Sans. *Bull. Soc. botan. France*, t. 75, p. 73-75, 1928.
- Pathologie végétale. *Jardinage*, t. 15-16, 1928.
- Analyses bibliographiques. *Ann. Crypt. exot.*, *Archives de Botanique*, *Bull. Soc. bot. France*.
- Annales de Cryptogamie exotique, t. I, 1928 (avec la collaboration de P. ALLORGE G. HAMEL, R. POTIER DE LA VARDE et A. ZAHLBRUCKNER).
- Roger HEIM et G. MALENÇON. — Champignons du Tonkin recueillis par M. V. Demange. *Ann. Crypt. exot.*, t. I, fasc. 1, p. 58-74, 2 pl. 7 fig., 1928.
- N. PATOULLARD et Roger HEIM. — Champignons recueillis par M. Mayeul Grisol dans le haut Orénoque. *Ann. Crypt. exot.*, t. I, fasc. 3, p. 266-278, 2 fig., 1928.
- N. PATOULLARD. — Nouvelle contribution à la flore mycologique de l'Annam et du Laos. (Travaux posthumes réunis par R. HEIM, III). *Ann. Crypt. exot.*, t. I, fasc. 1, p. 2-24, une planche, 1928.
- Contribution à l'étude des Champignons de Madagascar. *Mémoires de l'Académie malgache*, t. 9, fasc. VI, 49 pages, 2 planches, 1927, publié en 1928, avec une Introduction de R. DECARY (travail résumé par R. HEIM, in *Ann. Crypt. exot.*, t. I, fasc. 3, p. 300-303, 1928).
- M^{me} P. LEMOINE. — Corallinacées fossiles de Catalogne et de Valence recueillies par M. l'abbé Bataller. *Bull. Inst. Catal. Hist. Nat.*, 2^e série; VIII, n^o 5-6, Maig-Juny 1928, p. 92-107, 20 fig. Lerida, 1928.
- Un nouveau genre de Mélobésiées : *Mesophyllum*. *Bull. Soc. Bot. France* (5), IV, 1928, p. 251-154, 23 Mars 1928.
- R. GAUME. — Le *Brachythecium plumosum* dans la forêt de Rambouillet. *Rev. Bryol.*, N. S., t. I, p. 231-134, Paris, 1928.
- G. DISMIER. — Flore des Sphaignes de France. *Arch. de Bot.*, t. I, mém., n^o 1, 64 p., 39 fig., Caen, 1928.
- Les Muscinées du Vivarais. *Rev. Bryol.*, N. S., t. I, p. 13-25, Paris, 1928.

- G. DISMIER. — Note sur la répartition en France du *Phascum mitraeforme* (Limpr.) Warnst. *Ibid.*, p. 130-131.
- Le *Bryum uliginosum*. Br. eur. aux environs de Paris. *Ibid.*, p. 201-202.
- Bryotheca gallica, Nos 226-250, Paris, 1928.
- M^{lle} M. DUGAS. — Contribution à l'étude du genre *Plagiochila* Dum. Thèse Fac. Sc. Paris et *Ann. Sc. Nat.*, 1928.
- I. THERIOT. — Musci novi africani. 2^e Note. *Bull. Muséum*, 1928, p. 115-118, 3 fig.
- P. FREMY. — Myxophycées récoltés aux Iles Chausey au cours de l'excursion du Laboratoire maritime de Saint-Servan du 25 Août 1926. *Bull. Muséum*, 1928, p. 381-390, 19 fig.
- G. DEFLANDRE. — Algues d'eau douce du Venezuela (Flagellées et Chlorophycées) récoltées par la Mission M. Grisol. *Rev. Algol.*, t. III, p. 211-241, 179 fig., 1926-1928.

CULTURE.

Collections reçues : 2560 espèces de graines; 997 espèces de plantes vivantes.

Collections données : Le Service de la Culture est en relation d'échange avec 590 jardins botaniques de France, des colonies et de l'étranger, ainsi qu'avec 150 personnes s'occupant de botanique et de ses applications.

En 1928, il a été distribué à titre d'échange : 14600 sachets de graines; 944 espèces en boutures ou greffons; 5389 échantillons d'études aux autres services du Muséum, aux Universités, Instituts et autres Établissements publics et aux chercheurs; 8277 plantes d'ornement aux Établissements de bienfaisance, Crèches, Centres de mutilés, etc.

L'étiquetage des plantes de plein air a été continué.

Travaux divers : A. GUILLAUMIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — Continuation de la révision des plantes ligneuses du *Fruticetum*, détermination et vérification d'une partie des plantes ayant fleuri dans les serres. Recherche de restes végétaux dans les produits des fouilles de Qatna (Syrie).

R. FRANQUET, Assistant. — Détermination et vérification des plantes cultivées à l'École de botanique. — Greffage de diverses plantes herbacées et ligneuses en vue de l'étude physiologique et pratique de la greffe. — Essais d'hybridations et recherches génétiques (en collaboration avec M. GUINET).

Jardin de Jussieu : Domaine de Gally-Chèvreloup : reçu 2400 espèces de graines et plantes.

De nombreux renseignements ont été fournis aux personnes qui se sont adressées au Laboratoire. La mise en ordre et le classement de l'Herbier des plantes cultivées ont été continués par MM. SOUNY, jardinier permanent et CAUDAL, garçon de laboratoire.

Publications.

- D. BOIS, Professeur. — *Index seminum in hortis Musei parisiensis anno 1927 collectorum*, janvier 1928.
- Sur deux plantes alimentaires peu connues de Madagascar. *Bull Muséum*, 1928, p. 357.

- D. BOIS, Professeur. — Préface de l'ouvrage de Léon DIGUET, *Les Cactacées utiles du Mexique*.
- *Les plantes alimentaires chez tous les peuples et à travers les âges*, vol. II. *Les Phanérogames fructifères*. 1 vol. grand in-8° de 637 p. avec 261 fig.
 - Floraisons observées dans les serres du Muséum pendant l'année 1928. *Bull. Muséum*, 1928, p. 458.
 - *Index seminum in hortis Musei parisiensis anno 1928 collectorum*, 20 décembre 1928.
- A. GUILLAUMIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — Matériaux pour la Flore de la Nouvelle-Calédonie : XXVI Euphorbiacées. *Archives de Bot.*, II, Mémoire 3, p. 1-48.
- Les Cactacées, principales espèces. *Rev. Hort.*, nouv. sér., XXI, p. 18-21, 61-64, 99-100, 176-178, 232-234, 302-304, figures, 1928.
 - *Aloe* × *spinossissima*. *Rev. Hort.*, nouv. sér., XXI, p. 254-5 fig., 1928.
 - Plantes nouvelles ou critiques des serres du Muséum. *Bull. Muséum*, 1928, pp. 281-283, 359-362, 4.
 - L'origine de la culture du Café à la Réunion. *Rev. Hist. nat. appl.* 1^{re} partie, p. 181-184, 1928.
 - La Mangrove malgache et ses produits. *Agron. col.*, XVII, p. 189-202, 1928.
 - Mise au point et publication du volume posthume de L. DIGUET : *Les Cactacées utiles du Mexique*, 1 vol., 552 p., 136 fig. et 1 portrait.
- R. FRANQUET, Assistant. — Une nouvelle plante à maltose, *Schizopepon Fargesii*, Gagnepain (H. COLIN et FRANQUET). *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 890, 1928.
- La genèse de l'amidon dans le haricot (H. COLIN et FRANQUET). *C. R. Acad. Sciences* t. 187, p. 309, 1928.
 - A propos des tubercules aériens du Topinambour. *Bull. Soc. nat. Horticult. France*, 5^e série, I, p. 74, 1928.
- M. ROUYER, Chef de carré. — Compte rendu du concours de visites de jardins organisé par la Société d'Horticulture et d'Aviculture de Neuilly-Plaisance. *Bull. Soc. nat. Hort. France*, 5^e série, I, p. 466, 1928.
- C. GUINET, Jardinier permanent. — Chronique horticole : La taille des arbustes d'ornement; Le travail du sol en Horticulture; Variétés fruitières à cultiver au Verger; Culture des plantes médicinales : La Belladone; Les arbustes d'ornement à fleurs odorantes; *Pelargonium* et *Geranium*; Plantes vivaces pour bordures; Les procédés de croisement employés en Horticulture. *L'Echo du Sol*.

PALÉONTOLOGIE.

Collections reçues. — Environ 350 échantillons correspondant à 12 entrées. A signaler particulièrement : de l'American Museum of Natural History, une tête osseuse de *Protoceratops* du Crétacé de Mongolie; de M. ANDERSON, des Vertébrés du Pléistocène de Chou-Kou-Tien (Chine); un squelette complet d'*Hybodus* avec empreinte de la peau, acquis sur les fonds du legs Serres.

Travaux de Laboratoire et dans la Galerie. — En dehors des travaux courants nécessités par l'entretien de la galerie, le personnel du laboratoire et de l'atelier de mou-

lage a procédé à la mise en état des collections reçues, à la restauration d'un squelette de *Geosaurus*, au montage d'un squelette d'Hémione du Pléistocène de Chine.

Travailleurs admis au Laboratoire : Parmi les Français : l'Abbé P. TEILHARD DE CHARDIN; M. PIVETEAU, Attaché au Muséum; M^{lle} BASSE, Boursière du Muséum; MM. VAUFREY, Attaché à l'Institut de Paléontologie humaine; ARAMBOURG, Ingénieur-agronome à Alger; BARRABÉ, Agrégé-Préparateur à l'École normale supérieure; M^{lle} BOISSE DE BLACK; MM. CANU; COLLIGNON, Capitaine d'État-Major; CHARANAUD, Préparateur à l'École des Hautes-Études; CORROY, Assistant à la Faculté des Sciences de Nancy; DUTERTRE, Assistant à la Faculté des Sciences de Lille; HERRIN, Dentiste; JODOT, Chef des travaux de Géologie générale à l'École nationale supérieure des Mines; LECOINTRE, docteur ès Sciences; NEUVILLE, Sous-Directeur de Laboratoire au Muséum; PATTE, Chargé de cours à la Faculté des Sciences de Poitiers; M^{lle} PÉQUART; MM. PETIT, Assistant au Muséum; RAGUIN, Professeur à l'École nationale supérieure des Mines; M^{me} VAILLANT-COUTURIER, Docteur ès Lettres; MM. VALLOIS, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse; VAYSON, Ingénieur des Mines; VIGNON, Docteur ès Sciences.

Parmi les Étrangers : MM. C. FRICK, de New-York; F. GOMEZ, Docteur ès Sciences, Madrid; HAUGHTON, Directeur du Musée du Cap; HORWOOD, Assistant au British Museum; KELLER, Licencié ès Sciences; M^{lle} KOPERBERG, de l'Université de Leyde; MM. LAMBRECHT-KALMAN; MAJER, Adjoint à l'Université de Budapest; T. NAGAO, de l'Université impériale de Sendai; Y. OZAWA, de l'Université impériale de Tokio; PETRONIEVICS, Professeur à l'Université de Belgrade; SAMOÏLOVITCH, Directeur de l'Institut pour l'exploration du Nord, Leningrad; R. P. SEMANATE; SCHWARZ, du Musée géologique de Berlin.

Principales publications.

- Marcélin BOULE, Professeur. — *Annales de Paléontologie*, t. XVII, 1928.
- *L'Anthropologie*, en collaboration avec le D^r VERNEAU, T. XXXVIII, 1928.
 - Le Paléolithique de la Chine (en collaboration avec MM. H. BREUIL, E. LICENT, P. TEILHARD), 1 vol., in-4^o, 138 p., 53 fig. dans le texte, 30 planches hors-texte. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, mémoire, 4, 1928.
- Jean COTTREAU, Sous-Directeur du Laboratoire. — Gorgonidé fossile nouveau dans le Cénomanien au cap de la Hève (Seine-Inférieure). *Bull. Soc. géolog. France*, t. XXVII, 1928, 2 p., 1 pl.
- Le *Metaxytherium Cuvieri* du Golfe de la Loire. *Annales de Paléontologie*, t. XVII, 1928, 19 p., 4 fig. dans le texte, 2 pl.
 - Types du Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle de d'Orbigny (collaboration aux), *Annales de Paléontologie*, t. XVII, 1928, 32 p., 5 pl.
- Pierre TEILHARD DE CHARDIN. — Le Paléolithique de la Chine (en collaboration avec MM. M. BOULE, H. BREUIL, E. LICENT), 1 vol. in-4^o, 138 p., 53 fig. dans le texte, 30 pl. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, mémoire 4, 1928.
- Jean PIVETEAU. — Étude sur quelques Amphibiens et Reptiles fossiles (Deuxième mémoire). *Annales de Paléontologie*, t. XVII, 1928, 28 p., 2 pl.
- A propos de Glozel. *Revue de Paris*, 15 mai 1928, 23 p.
 - Révision de la feuille de Meaux. *C. R. des collaborateurs du Service de la Carte géologique de France*, 1928, 7 p.

- Éliane BASSE. — Sur quelques Invertébrés fossiles crétacés du S. O. de Madagascar. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 452, 13 février 1928.
- Sur quelques faunes d'Ammonites du S. O. de Madagascar. *Bull. Soc. géolog. France*, t. XXVII, 5 p.
 - Sur un curieux échantillon d'Ammonite. *Ibid.*, t. XXVII, 4 p., 3 fig. et 1 pl.
 - Quelques Invertébrés crétacés de la Cordillère andine. *C. R. sommaires Soc. géologique France*, 1928.
 - Sur quelques fossiles des terrains secondaires de l'Ambongo (N. O. de Madagascar). *Bull. Muséum*, 1928, 7 p., 7 fig.
- Raymond VAUFREY. — Le Paléolithique italien, 1 vol. in-4°, 196 p., 54 fig. dans le texte, 7 pl. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, mémoire 3, 1928.
- Sur l'*Aprotodon Smith-Woodwardi* Forster Cooper et la Phylogénie des Hippopotames. *Bull. Soc. géolog. France*, t. XXVIII, 14 p., 2 fig., 1928.
- Ida VAILLANT-COUTURIER-TREAT et Paul VAILLANT-COUTURIER. — La grotte azilienne du « Trou violet » à Montardit (Ariège). *L'Anthropologie*, t. XXXVIII, 1928, 26 p., 16 fig.

GÉOLOGIE.

Rangement des collections. — Exposition dans la galerie de Géologie des collections relatives au Néogène de France suivant les subdivisions ci-après : 1° *Touraine*, étage Vindobonien ; 2° *Aquitaine*. a) Environs de Bordeaux : étages Aquitaniens et Burdigaliens ; sous-étage Helvétique ; b) Environs de Dax : étages Aquitaniens et Burdigaliens ; sous-étage Helvétique ; 3° *Languedoc et Roussillon* : étages Aquitaniens, Burdigaliens et Plaisanciens ; 4° *Bassin du Rhône et Corse* : étages Aquitaniens, Burdigaliens ; sous-étage Helvétique ; étage Plaisancien.

Exposition d'une collection coloniale portant sur les principales colonies françaises.

Collections reçues : Appareils ayant servi aux expériences de M. Émile BELOT.

Travailleurs admis au Laboratoire : MM. RAMOND, Sous-Directeur honoraire de Laboratoire ; L. GLANGEAUD, Assistant à la Faculté des Sciences de Bordeaux ; R. SOYER ; R. LE COABER ; P. LAMARE ; YAN-KIEH ; L. et J. MORELLET ; R. CHARPIAT ; LE VILLAIN ; G. LECOINTRE, Docteur ès Sciences ; E. PATTE, chargé de Cours à la Faculté des Sciences de Poitiers ; J. LACOSTE, Préparateur au Laboratoire Colonial de l'École des Hautes-Études ; V. BABET.

Publications.

- Paul LEMOINE, Professeur. — Sur la répartition géographique de *Cylindrotheuthis*. *C. R. som. Soc. de Biogéographie*, p. 46-48, 1928.
- Les puits artésiens de la région de Creil. *Bull. Muséum*, p. 284-294, 1928.
 - Volcans et tremblements de terre. 1 vol. in-8, 184 p., 23 pl., 33 fig., Paris, Hachette, 1928.
- René ABRARD, Sous-Directeur du Laboratoire. — Remarques sur les syénites de Souk-el-Arba du R'arb. *C. R. som. S. G. F.*, p. 45, 1928.
- A propos de *Nummulites Brongniarti* d'Arch. et Haime et de *Nummulites intermedius* d'Arch. *Ibid.*, p. 46-47, 1928.

- René ABRARD, Sous-Directeur du Laboratoire. — Observations sur le Nummulitique du Maroc. *Ibid.*, p. 58, 1928.
- Sur les ophites du R'arb (Maroc). *Ibid.*, p. 65, 1928.
 - Faciès et associations paléontologiques. *Arch. Muséum Hist. Nat.*, 6^e série, t. II, p. 81-109, 1927.
 - Étude comparative de *Nummulites gizehensis* Forskal et de *Nummulites javanus* Verbeek. *C. R. som. S. G. F.*, p. 89-91, 1928.
 - L'Éocène du Cheringoma (Mozambique). *Ibid.*, p. 91-92, 1928.
 - Les associations paléontologiques. *C. R. som. Soc. de Biogéographie*, p. 30-31, 1928.
 - Les migrations des Nummulites vers le bassin anglo-franco-belge. *Ibid.*, p. 31-33.
 - Sur la tectonique de la région préifaine (Maroc). *C. R. som. S. G. F.*, p. 127-129, 1928.
 - Les Nummulites operculiformes, stades primitifs et de dégénérescence. *Bull. Muséum*, p. 183-184, 1928.
 - Position stratigraphique du sable inférieur de Thionville-sur-Obton. *Ibid.*, p. 231-232, 1928.
 - Les Foraminifères dans le Bartonien du bassin de Paris. *Ibid.*, p. 233, 1928.
 - Extension géographique et stratigraphique de *Velates Schmiedeliamus* Chemnitz. *A. F. A. S.*, Congrès de Constantine, p. 564-566 (1927), 1928.
 - Sur la répartition géographique des *Belemnitella*. *C. R. som. Soc. Biogéographie*, p. 48, 1928.
 - L'évolution de la spire et des loges dans le rameau *Nummulites bolcensis* — *Murchisoni* — *irregularis* — *distans* — *millecaput*. *Bull. Muséum*, p. 295-297, 1928.
 - Étude de la double faille de la Marne et des régions voisines. (En collaboration avec G. CORROY). *Bull. Serv. Carte Géol. France*, t. XXX, n^o 165, p. 479-502, 2 fig., 9 coupes (1927) 1928.
- G. RAMOND, Sous-Directeur honoraire de Laboratoire. — STANISLAS MEUNIER (Présentation de la « Notice » sur). *Bull. Muséum*, 1928, p. 302.
- Observations au sujet d'une communication de M. LABUSSIÈRE sur : « La meilleure méthode d'Urbanisme à appliquer à Paris ». *Technique sanitaire*, t. XXIII, année 1928, p. 81, 93 et 115.
 - Observations au sujet d'une communication de M. MONSARRAT sur : « Les moyens dont on dispose pour réaliser des opérations d'Urbanisme ». *Idem.*, p. 44.
 - Observations au sujet d'une communication de M. C. BECCAT sur : « L'Assainissement des terrains par pompage. *Idem.*, p. 67 et 128.
 - Présentation d'un Mémoire de M. Edmond HUE, intitulé « Contribution à l'Étude du Quaternaire : Plage surélevée de Luc-sur-Mer (Calvados) ». *Bull. Soc. Géol. France*, Séance du 17 Décembre 1928 (*C. R. sommaire*), p. 278.
 - Présentation d'une Note de M. Paul COMBES, intitulée : « Le Chronomètre stratigraphique de Saint-Nazaire-Penhoët et l'âge de Glozel. *C. R. Acad. Sciences*, t. 185, p. 1601. *Soc. Préhistorique française*; Séance du 25 décembre 1928.
 - Articles analytiques (Sujets divers) publiés dans la *Revue de Géologie et sc. connexes*, t. VIII et IX (1927-1928), in-8^o, Liège (Belgique).

- J. LACOSTE, Préparateur au Laboratoire colonial de l'École des Hautes-Études. — Remarques stratigraphiques et paléontologiques sur l'horizon supérieur du minerai de fer lorrain, *Bull. Muséum*, p. 119-120, 1928.
- V. BABET. — Contribution à l'étude géologique de l'Afrique Équatoriale française. — Sur la constitution de la région de la boucle du Niari et des environs de Loudima (Circonscription du chemin de fer). *C. R. som. S. G. F.*, p. 250-252, 1928.
- L. et J. MORELLET. — Découverte de fossiles dans le calcaire de Champigny. *C. R. som. S. G. F.*, p. 252, 1928.

MINÉRALOGIE.

Collections reçues : Les acquisitions de la collection de Minéralogie consistent presque exclusivement en dons. 267 échantillons ont été placés dans la galerie. Au nombre des principaux donateurs nous signalerons : M. le Gouverneur général ANTONETTI; MM. BABET, BARTHOUX, BATTINI, BEDER, BESAIRIE, BOURDARIAT et NEVIÈRE. M^{lle} BRIÈRE, MM. BRUSQUE, BUTTGENBACH, C^{le} Lyonnaise de Madagascar, DECARY, DIMITRIEVITCH, DREYFUS, J. DRUGMANN, J. FALLOU, J. FAYE, J. HURÉ, JAMBON, A. LACROIX, H. LONGCHAMON, MUNIER-SERAND, R. PALUMBO, PERRIER DE LA BATHIE, DE PRITZBRUER, RIVERA PLAZA (École des Mines de Lima, Pérou), DE RAW, ROSSI, E.-S. SIMPSON, TEILHARD DE CHARDIN, colonel VÉSIGNIÉ, WONG.

En outre des échanges ont été effectués avec le Royal Ontario Museum (Canada) et le Musée de l'Institut des Mines de Leningrad (M. V. TCHERNYCH).

Organisation des collections. — L'organisation de la collection générale de minerais métalliques dans la vitrine centrale de la galerie a été terminée. Nous devons une gratitude toute particulière aux Sociétés minières suivantes :

Société Minerais et Métaux, Société Minières et Métallurgique de Peñarroya, Société française des mines du Maroc, Société minière des Rehamna, Société des mines du Chellala, Société minière et métallurgique de Pertusola, Société des mines de Gennamari et Ingurtosu, Société des Mines de Maifidano, Société française des mines de Bor (Serbie), Société des mines d'Argent de la Caunette (Aude), qui nous ont fait don de nombreux échantillons massifs caractéristiques des gisements qu'elles exploitent.

Travailleurs admis au laboratoire. — Parmi les Français : MM. E. ADAM, Ingénieur civil des Mines; ARSANDAUX, Professeur à l'École de physique et de chimie; V. BABET, Géologue du gouvernement de l'A. O. F.; L. BLÉRIOT; J. BARTHOUX, Chef de la Mission française en Afghanistan; BOURRET, Professeur à l'École supérieure d'Harof; COTTREAU; DAGNAN; DROPSY; FRANCO DE FERRIÈRE; FROMAGET, Géologue au Service de la Carte géologique d'Indo-Chine; H. HUBERT, Professeur à l'École coloniale; JÉQUIER, Ingénieur civil des mines; JULIAN; E. MARIE; E. PATTE, Professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers; ROUBAULT; AUBERT DE LA RÛE; RASAMOEL; A. SEYRIQ; Commandant SPIESS.

Parmi les Étrangers : MM. V. AGAFONOFF, ancien Professeur à l'Université de Tauride; PEDRO DE CASTRO BAREA, Professeur à l'Université de Séville; W. A.-K. CHRISTIE, Chimiste au Geol-Survey de l'Inde; RICCARDO LLERAS CODAZZI, Directeur du Musée de Bogota (Colombie); R.-D. CROMMELIN; M.-E. DENAEYER, Professeur à l'Université de Bruxelles; GAMBARIAN; M^{me} JÉRÉMIÈRE; MM. KARPINSKY; LI-SHI-LIN; S. PAVLOVITCHI; G. RIVERA PLAZA, Professeur à l'École des ingénieurs de Lima (Pérou); SUJKOWSKI; YANG KIEH; ZVORYKINE.

M. J. ORCEL, Assistant, a reçu de l'Académie des Sciences le prix V. Raulin, pour son travail sur les chlorites.

Publications.

- A. LACROIX, Professeur. — La composition des laves basaltiques de l'Indo-Chine. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, 1928, p. 985.
- Sur une nouvelle région de roches intrusives néphéliniques à Madagascar. *Ibid.*, p. 1457.
- Les pegmatitoïdes des roches volcaniques à faciès basaltique. *Ibid.*, t. 187, 1928, p. 321.
- Nouvelles observations sur les laves des Iles Marquises et de l'île Tubai (Polynésie australe). *Ibid.*, p. 365 et 397.
- Sur la genèse de la jadéite en Birmanie. *Ibid.*, p. 489.
- Sur la constitution des laves de l'île Mehetia. *Ibid.*, p. 857.
- Notice historique sur le troisième fauteuil de la Section de Minéralogie, séance publique annuelle de l'Académie des Sciences du 17 décembre 1928.
- Du Congrès Pan Pacifique à l'Indo-Chine, Académie des Sciences coloniales, 1927.
- La météorite de Vouillé, *C. R. Congrès Sociétés savantes, Poitiers*, 1926, p. 247-249.
- Adrien Braly (1864-1927). *Bull. Soc. franç. Miner.*, t. 50, 1927, p. 46-463.
- A. de Granmont (1861-1923). *Ibid.*, p. 492-500.
- La syénite néphélinifère du haut Tonkin et le gueiss qui en dérive, *Fennia* 50.
- La composition minéralogique et chimique des roches éruptives et particulièrement des laves mésozoïques et plus récentes de la Chine orientale. *Bull. of the Geol. Society of China*, vol. VII, n° 1, 1928, p. 13-59.
- P. GAUBERT, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur la structure des cristaux de heulandite. *C. R. Acad. Sciences*, t. 187, 1928, p. 829.
- Action de la chaleur et de la perte d'eau sur les propriétés optiques de la heulandite, *Ibid.*, p. 1057.
- Propriétés optiques de quelques minéraux artificiels. *Bull. Soc. fr. Minéralogie*, tome L, p. 504.
- Sur un cristal de pyrite, maclé suivant la loi des spinelles. *Ibid.*, t. LI, p. 211.
- Sur les édifices hélicoïdaux. *Festschrift Victor GOLDSCHMIDT*, p. 98, pl. III-IV, HEIDELBERG, 1928.
- P. GAUBERT et P. NICOLARDOT. — Produits cristallisés formés dans un verre barytique. *Bull. Soc. fr. Minér.*, tome LI (sous presse).
- J. ORCEL, Assistant. — Étude microscopique de quelques minerais métalliques du Pérou. (En collaboration avec M. GIL RIVERA PLAZA). *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, 1928, p. 769.
- Remarques sur la mesure du pouvoir réflecteur des minéraux opaques et des minéraux transparents très réfringents. *Ibid.*, t. 187, 1928, p. 1055.
- Sur les caractères microscopiques des oxydes de manganèse et des manganites naturels (En collaboration avec M. St. PAVLOVITCH). *Ibid.*, t. 187, 1928, p. 1295.

- J. ORCEL, Assistant. — Notes sur les caractères microscopiques des minéraux opaques principalement en lumière polarisée (1^{re} note), boulangérite, jamesonite, berthiériste, cubanite, livingstonite, chalcostibite, enargite-luzonite, famatinite, sulvanite, lautite, arseniures de nickel et de cobalt, 3 pl. hors texte. *Bull. Soc. franç. Min.*, t. LI, 1928, p. 197-210.
- Étude microscopique de quelques minerais métalliques du Pérou (En collaboration avec M. Gil Rivera Plaza), *Bull. Soc. franç. Min.*, t. LI, 1928, p. 213-246, 13 pl. hors texte.
- Les méthodes d'examen microscopique des minerais métalliques. *Bull. Soc. d'Encour. pour l'Industrie nation.*, juin 1928, p. 503-527, 9 fg.
- Les ressources minérales de l'Afrique. *Information industrielle et commerciale.*
- Collaboration à la *Bibliographie des Sciences géologiques* publiée par la Société géologique de France.
- Revue des espèces minérales nouvelles et comptes rendus de publications étrangères. *Bull. Soc. franç. Min.*, t. LI, p. 176 (parsettensite, errite, tinzénite, sursassite, vonsénite, ammoniojarosite, rossite, métarossite).
- V. AGAFONOFF. — Les types des sols de France : *Annales de la Science agronomique*, avril-mai 1928, p. 97-120 (1 carte).
- Les sols-types du globe terrestre et leur répartition en zones. *Bull. de la Soc. d'Encour. pour l'Industrie nationale*, juil.-août-sept. 1928, p. 585-602, 5 fig.
- Sur quelques sols rouges de Cochinchine. *C. R. Acad. Sciences*, t. 187, 1928, p. 428-431.
- M.-E. DENAEYER. — Sur les caractères lithologiques des roches intrusives du Massif Central saharien. (Mission Jacques Bourcart, 1922-1923). (En collaboration avec J. BOURCART). *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, 1928, p. 155-157.
- État actuel des Études minéralogiques et lithologiques au Congo belge. *Revue de l'Université de Bruxelles*, n^o 3, février-mars-avril 1928.
- La géochimie et les « enveloppes thermodynamiques » du Globe terrestre. (Leçon d'introduction au cours de Minéralogie et de Lithologie). *Revue de l'Université de Bruxelles*, année 1927-1928, n^o 3, p. 296-314.

PHYSIQUE VÉGÉTALE.

Travailleurs admis au Laboratoire : MM. A. SEIDELL, de l'Hygienic Laboratory, Washington; GOSLINO, Directeur de l'Institut de Chimie de Montevideo; B. SUAREZ, Professeur de Chimie à Montevideo; J. RABATÉ; P. MISCOPEIN; A. DE CUGNAC; R. MIQUEL; M^{lles} S. GRILLON; M. OLIVE; S. CLÉMENT; S. BOURDOUIL; M^{me} S. DOULOUGEA, de Bucarest.

Publications.

- M. BRIDEL, Professeur. — Sur le primevéroside de l'acide salicylique. (En collaboration avec P. PICARD). *C. R. Acad. Sciences*, 1928, 186, p. 98 et *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1928, 10, p. 381.
- Recherches sur la percolation. Sur la rapidité de la dissolution des principes immédiats au cours de la percolation. I. Tourteau d'amande amère (en collaboration avec M^{lle} M. DESMAREST). *Jour. Pharm. Chim.*, 1928, 8^e série, 7, p. 153 et 201.

- M. BRIDEL, Professeur. — Recherches sur la percolation. Sur la rapidité de la dissolution des principes immédiats au cours de la percolation. II. Tourteau de coton. (En collaboration avec M^{lle} M. DESMAREST). *Journ. Pharm. Chim.*, 1928, 8^e série, 7, p. 433.
- Sur l'emploi du procédé de percolation rapide pour l'extraction du raffinose du tourteau de coton. (En collaboration avec M^{lle} M. DESMAREST). *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1928, 10, p. 510.
- Sur un nouveau procédé de percolation. *Bull. Acad. Méd.*, 1928, 3^e série, 99, p. 452.
- Sur la conservation des propriétés de l'émulsine des amandes. (En collaboration avec M^{lle} M. DESMAREST). *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1928, 10, p. 1050.
- Sur les propriétés d'une émulsine préparée depuis 23 ans. (En collaboration avec M^{lle} M. DESMAREST). *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1928, 10, p. 1056.
- Sur l'améliaroside, nouveau glucoside de l'écorce de l'*Amelanchier vulgaris* Moench (En collaboration avec C. CHARAUX et J. RABATÉ). *C. R. Acad. Sciences*, 1928, 187, p. 56; *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1928, 10, p. 1111.
- Le glucoside à salicylate de méthyle du *Gaultheria procumbens* L. est le monotropitoxide. (En collaboration avec M^{lle} S. GRILLON). *C. R. Acad. Sciences*, 1928, 187, p. 609.
- Sur un procédé permettant d'extraire du tourteau d'amande amère l'amygdalosite (amygdaline) et l'émulsine. (En collaboration avec M^{lle} M. DESMAREST). *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1928, 10, p. 372.

PHYSIQUE APPLIQUÉE AUX SCIENCES NATURELLES.

Travaux du Laboratoire : Le Professeur, M. Jean BECQUEREL, a poursuivi pendant l'année 1928 ses recherches sur divers phénomènes optiques et magnéto-optiques présentés par quelques minéraux et quelques préparations contenant des terres rares (cerium, praséodyme, néodyme, erbium, dysprosium).

Le choix de ces substances est motivé par le fait qu'elles sont magnétiques, et que certains effets magnéto-optiques, que M. BECQUEREL a découverts il y a plus de vingt ans, donnent une méthode nouvelle et féconde pour l'étude des propriétés magnétiques et la recherche du mécanisme de l'aimantation.

Les expériences à la température ordinaire ou à la température de l'azote liquide ont été faites au Muséum, avec l'aide de M. MATOUT, Sous-Directeur. Mais des températures beaucoup plus basses étant indispensables pour l'étude des propriétés magnétiques, M. BECQUEREL a dû, comme les années précédentes, demander une mission pour travailler au laboratoire cryogénique de l'Université de Leyde, où, grâce à l'hélium liquide, on peut obtenir des températures allant jusqu'à 1^o,33 abs. (— 271^o,67 centigr.).

M. BECQUEREL avait établi précédemment que la polarisation rotatoire magnétique (découverte en 1845 par Faraday) n'a pas une cause unique. Contrairement à ce qu'on croyait, l'effet Faraday a deux origines absolument distinctes : l'une est liée au diamagnétisme (phénomène absolument général dans toute matière); l'autre a une origine paramagnétique et se superpose à l'effet diamagnétique dans les corps magnétiques. Aux très basses températures, l'effet paramagnétique devient colossal, tandis que l'effet diamagnétique reste très petit.

Les dernières recherches ont été particulièrement fécondes : elles ont montré qu'à une température suffisamment basse, la rotation paramagnétique du plan

de polarisation de la lumière cesse d'être proportionnelle au champ magnétique. Dans un cristal uniaxe, et suivant l'axe optique, la loi obtenue est la suivante :

$$\rho = \rho_{\infty} \times \text{tangente hyperbolique} \left(\frac{\mu H}{RT} \right).$$

ρ_{∞} rotation à saturation (asymptote). H champ magnétique, T température absolue, R constante des gaz; μ est un moment magnétique qui, pour les minéraux contenant du cerium, a été trouvé égal au magnéton de Bohr. Ce dernier résultat est une éclatante confirmation des idées théoriques qui avaient conduit Bohr à prévoir l'existence de cette unité naturelle de moment magnétique.

La loi obtenue est d'une grande importance : elle constitue la loi fondamentale, jusqu'alors inconnue, de l'aimantation d'un cristal. On peut en déduire que l'aimantation résulte du « retournement » d'un axe magnétique sous l'influence du champ; elle indique ainsi la voie dans laquelle on doit chercher le mécanisme de l'aimantation.

Ce résultat soulève les questions suivantes : s'agit-il du renversement du sens du mouvement orbital d'un électron? s'agit-il du simple retournement d'un électron, qui possédant un mouvement de rotation sur lui-même, est un petit aimant? s'agit-il enfin du retournement de l'atome (ou ion) tout entier?

Les expériences actuellement en projet, permettront, il faut l'espérer, d'éclaircir ces questions et de préciser l'origine du magnétisme.

D'autres expériences ont été effectuées, non plus avec des cristaux, mais avec des verres (solutions solides) contenant des terres rares. L'examen des résultats n'est pas achevé et la loi du phénomène n'est pas encore établie. On peut affirmer cependant qu'à la température de 1°,33 abs. on obtient avec le dysprosium une fraction de saturation dépassant 0,99 : c'est dire que la saturation paramagnétique est pratiquement réalisée, ce qu'on croyait impossible d'après les idées admises jusqu'à présent.

Jean BECQUEREL et W.-J. DE HAAS. — Décomposition de l'effet Faraday en deux phénomènes d'origines différentes. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 1720, 18 juin 1928.

Jean BECQUEREL. — Existence, pour un cristal uniaxe, de deux pouvoirs rotatoires magnétiques différents suivant l'axe et suivant une normale à l'axe. *C. R. Acad. Sciences*, t. 187, p. 215, 23 juillet 1928.

Deux Notes ont été présentées par M. Pierre WEISS à l'Académie des Sciences.

Deux mémoires ont été présentés à la séance de juin de l'Académie des Sciences hollandaise. Ces mémoires paraîtront prochainement dans le *Journal de Physique*. D'autres mémoires sont en préparation.

M. Jacques ROSSIGNOL, ancien élève de l'École Normale, agrégé de l'Université. Professeur au lycée d'Amiens, a travaillé au laboratoire.

1° M. ROSSIGNOL a continué ses recherches sur l'influence, étudiée au moyen des rayons X, du champ électrique sur les réseaux cristallins. Aucun résultat n'ayant été obtenu avec des lames de quartz de 0,1 millim. d'épaisseur et un champ de 600.000 $\frac{\text{volts}}{\text{cm}}$, il a eu recours à des lames de mica de quelques microns

d'épaisseur; ces lames peuvent supporter des champs considérables. Malheureusement on ne peut éviter une déformation de la lame mince, et M. Rossignol a dû se contenter de rechercher une variation possible de l'intensité réfléchie des rayons X. Une telle variation n'a pu être mise en évidence et de nouvelles recherches sur ce point capital seront entreprises aussitôt que possible.

2° M. ROSSIGNOL a étudié la propagation des ondes courtes électromagnétiques de l'ordre du mètre dans les liquides. C'est une reprise au moyen d'ondes entretenues de 1^m,30 de longueur d'onde, d'expériences faites par Drude en 1896.

Les résultats obtenus confirment, dans des conditions bien meilleures, ceux du

physicien allemand. Le pouvoir diélectrique de l'eau pure ou d'une dissolution saline assez peu concentrée pour que l'absorption soit faible, a été trouvé voisin de 80,

- M. MATOUT, Sous-Directeur du Laboratoire, expérimentateur d'une rare habileté, et capable de suppléer par son ingéniosité au manque de ressources matérielles, a trouvé le procédé permettant de préparer les verres aux terres rares, absolument homogènes, qui ont permis de réaliser les expériences dont il a été question plus haut, et il les a préparés lui-même au Laboratoire, alors qu'aucun constructeur ne voulait se charger de ce travail.

CHIMIE APPLIQUÉE AUX CORPS ORGANIQUES.

Travailleurs admis au Laboratoire : M^{lle} V. BOSSUYT; MM. RUTGERS, BRUNEL.

Publications.

- R. FOSSE, Professeur. — Sur un nouveau principe azoté des végétaux, l'acide allantoïque. *Bulletin Soc. chim. biol.*, t. X, 1928, p. 301-307.
- Dosage de l'acide allantoïque. Application à l'analyse des feuilles d'*Acer pseudo-platanus*. (En collaboration avec M^{lle} V. BOSSUYT). *Id.*, t. X, 1928, p. 313.
- Sur une combinaison mercurique permettant d'identifier l'acide allantoïque dans le *Phaseolus vulgaris*. (En collaboration avec M. A. HIEULLE), *Id.*, t. X, 1928, p. 310.
- L'Urée. Recherches de chimie analytique, biologique et agricole. Un volume de 308 p. Les Presses universitaires. Paris.
- V. HASENFRATZ, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur les principes immédiats de deux espèces de *Combretum*. (En collaboration avec M. R. SUTRA). *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, 1928, p. 1860-1862.
- Sur un principe immédiat extrait du *Sphaecle parviflora*. *C. R. Acad. Sciences*, t. 187, 1928, p. 903-904.
- M. FRÈREJACQUE, Assistant. — Sur la configuration de l'atome d'azote trivalent. *C. R. Acad. Sciences*, t. 187, 1928, p. 894-896.

PÊCHES ET PRODUCTIONS COLONIALES D'ORIGINE ANIMALE.

Personnel. — L'un de nos Assistants, M. MONOD, accomplit actuellement son service militaire en qualité de soldat méhariste à la Compagnie saharienne du Hoggar; parti depuis novembre dernier, il sera absent du Laboratoire pendant 18 mois. M. BESNARD, naturaliste distingué, actuellement Préparateur à l'École des Hautes Études en remplacement de M. R.-Ph. DOLLFUS, en congé, doit prendre, à la rentrée de celui-ci, l'intérim de M. Monod.

Collections entrées au Laboratoire. — Ont été rapportées, cette année : par M. GRUVEL, une importante collection de poissons et de crustacés des côtes de Syrie et de celles du Maroc; par MM. MONOD et BESNARD, de la mission Augieras-Draper, au Hoggar et au Soudan, mission dont ils étaient membres, un nombreux matériel de recherches; par M. PÉTTI, d'un lac d'Albanie, des échantillons intéressants de poissons, crustacés et mollusques.

De plus, la « Société Misr pour les Pêcheries » a adressé au Muséum un im-

portant matériel d'études recueilli par M. Dollfus dans la Mer Rouge et la « Société Industrielle de la Grande Pêche » a expédié au Laboratoire une belle collection de poissons intéressants de Port Etienne.

Enfin, M. DE MINIAC a rapporté des bancs de Terre Neuve de nombreux échantillons de plancton et d'animaux divers.

Collections distribuées dans les différents services du Muséum ou ailleurs. — *Service de Cryptogamie* : Algues provenant de Syrie (MM. Gruvel et Moazzo); Champignons (mission saharienne : Monod et Besnard). — *Mammalogie et Ornithologie* : Oiseaux de la Mer Rouge (Dollfus). — *Vers et Crustacés* : Pycnogonides (déterminés par Loman; Côte du Maroc : Dollfus); Isopodes et Copépodes parasites (Monod, Dollfus, Risbec); Polychètes de Mauritanie (Monod), du Maroc (Dollfus); Vers parasites déterminés par Dollfus; Acuriens terrestres (Mission saharienne); Crustacés marins et d'eaux douces; Myriapodes et Arachnides de Madagascar (Petit). — *Malacologie* : Spongiaires du Cameroun (Monod); Échinodermes du Cameroun (Monod); Mollusques terrestres et d'eaux douces (Mission saharienne). — *Entomologie* : Orthoptères, Névroptères, Lépidoptères, Diptères, Hyménoptères (Mission saharienne); *Ichthyologie* : Poissons d'eaux douces (Mission saharienne).

Une partie des matériaux scientifiques recueillis par la Mission saharienne a été envoyée, en outre, à des spécialistes étrangers.

Travailleurs ayant fréquenté le Laboratoire. — M. J. RISBEC, Docteur ès sciences, chargé de mission en Nouvelle-Calédonie, a terminé un travail qu'il a présenté comme thèse de doctorat, sur les Nudibranches de la Nouvelle Calédonie. — M. BESNARD, devenu à la fin de l'année Préparateur à l'École des Hautes Études, s'est consacré à l'examen d'une partie de la collection rapportée par la Mission saharienne et s'est occupé, en outre, de questions techniques sur la conservation des poissons. — M^{me} BESNARD a étudié les Poissons d'eaux douces de la Réunion. — M. BRUN D'AUBIGNOSC, Boursier de la Côte des Somalis, a étudié plus spécialement la faune de l'Océan Indien, ainsi que les méthodes de pêche et de préparation des produits. — M. FONTAINE, Boursier de la Réunion, a poursuivi des recherches sur les poissons de la Réunion et de Madagascar. — M. MOAZZO a examiné des Mollusques marins récoltés en Syrie et au Maroc, où il avait accompagné M. GRUVEL. — M. DE MINIAC a étudié plus spécialement le plancton qu'il a rapporté de Saint-Pierre et Miquelon. — M. DUCHATEAU a continué ses recherches sur les vessies natatoires. — M. GOUSSEFF a fait surtout de la zoologie générale. — Enfin, les indigènes NDOUMBÉ Zaeharie, stagiaire du Cameroun et BAOMJOLA, stagiaire de Madagascar, suivent au Laboratoire un enseignement pratique spécial en vue de leur retour dans leur colonie respective, pour s'y occuper du service des pêcheries indigènes.

Missions diverses dans les Colonies ou à l'Étranger. — M. GRUVEL, Professeur, Directeur du Service, a passé les mois de février et mars sur les côtes de Syrie, où il a commencé l'étude de la faune générale et des fonds. Pendant le mois de novembre, il a été appelé sur les côtes du Maroc, pour y continuer ses recherches en vue du développement de l'industrie des pêches dans les différents ports de de la côte occidentale et, plus spécialement, à Agadir.

M. PETIT a été appelé en Albanie, pour y étudier la faune générale du lac Butrinto et la possibilité d'y organiser des pêcheries modernes.

MM. MONOD et BESNARD ont fait partie pendant environ 5 mois, de la Mission saharienne AUGIERAS-DRAPER qui a exploré la région du Hoggar et une partie du Soudan.

M. DOLLFUS s'est rendu en Égypte où, à bord d'un chalutier, il a étudié, d'une façon générale, la faune de la mer Rouge, ainsi que les fonds, en vue de l'exploitation industrielle des richesses de cette mer.

M. DE MINIAC a travaillé pendant plusieurs mois sur les bancs de Saint-Pierre à bord de la « Sainte-Jeanne-d'Arc ».

M. CHABANAUD s'est rendu, d'une part, au British Museum et, d'autre part, aux musées d'Amsterdam et de Leyde, pour y continuer son importante étude sur le groupe des Soléidés.

M. FONTAINE, BRUN D'AUBIGNOSC et NDOUMBÉ Zacharie ont passé le mois d'août au Laboratoire du Muséum, à Saint-Servan pour se perfectionner dans la connaissance générale de la faune marine et des procédés de pêche utilisés dans la région.

Faune des Colonies Françaises. — La publication qui, sous le nom de *Faune des Colonies Françaises* fait paraître annuellement toute une série de travaux originaux sur la faune générale de nos possessions, continue son œuvre. Les mémoires publiés dans le volume II, qui vient de paraître, sont d'une grande importance. En voici la liste :

- J. RISBEC : Contribution à l'Étude des Nudibranches de la Nouvelle-Calédonie (328 pages, avec 12 pl. en couleurs et nombreux dessins dans le texte).
- J. ARROW : Coléoptères érotylides et endomyelides de l'Indo-Chine française (29 pages, avec figures dans le texte).
- H. BERTRAND : Description sommaire de quelques larves de Dytiscides de Madagascar (27 pages, avec figures dans le texte).
- HUSTACHE : Cirrulionides nouveaux de la faune guinéenne et soudanaise (58 pages, avec figures dans le texte).
- BOUVIER : Les Saturnioïdes de l'Afrique tropicale française (environ 260 pages, avec figures et planches).

Publications.

- A. GRUVEL, Professeur. — La distribution du Homard sur les côtes de l'Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie). *Soc. de Biogéographie*, 20 janvier.
- Une carte de pêche de la région d'Agadir. Possibilités d'exploitation industrielle *Soc. d'Acclimatation*, séance du 2 avril.
- La pêche dans la Préhistoire, dans l'Antiquité et chez les Peuples primitifs, 1 vol. in-8° de 232 pages, 26 planches hors texte et 180 figures.
- La Salmoniculture au Maroc. *Bull. Fishing Club*, juillet.
- Répartition géographique de quelques Crustacés comestibles des côtes d'Égypte et de Syrie. *Société de Biogéographie*, 15 juin.
- Sur quelques particularités de la faune marine des côtes de Syrie. *Société d'Acclimatation*, 17 décembre).
- G. PETIT, Docteur ès sciences, Assistant au Muséum. — Nouvelles observations sur la pêche rituelle du Dugong à Madagascar. *Bull. et Mém. Soc. Anthropol. Paris*, t. VIII, 1927 (paru en 1928), pp. 245-249.
- La destruction d'une faune insulaire par le feu et la question des réserves naturelles à Madagascar. *Rev. Générale des Sciences*, N° 3, 15 février 1928, pp. 67-68.
- La Pêche à la Martinique. *Monde Colonial Illustré*, mars 1928.
- Trois lettres inédites de Bory de Saint-Vincent à Joseph Hubert. *Bull. Muséum*, 1928, pp. 129-134.

- G. PETIT, Docteur ès sciences, Assistant au Muséum. — L'organisation des réserves naturelles à Madagascar. *Rev. de Botun. appliq. et d'Agric. coloniale*, avril 1928.
- Nouvelles observations sur la biologie des Périophthalmes. *Bull. Muséum*, 1928, pp. 197-199.
 - Tananarive et son marché. *Le Monde colonial Illustré*, avril.
 - Présentation d'objets ethnographiques et d'aquarelles malgaches. *Institut Français d'Anthropologie*.
 - Mission à la Réunion. Compte rendu sommaire des recherches effectuées en octobre-novembre 1926. *Bull. Acad. de l'Île de la Réunion. 1925-1926*, vol. 8 (1927), pp. 235-255 (paru en 1928).
 - Analyse du travail de J. RISBEC (Nudibranches de la Nouvelle-Calédonie). *Rev. Générale des Sciences*, N° 21, pp. 616-617.
 - Sur la synostose de l'axis et de la troisième vertèbre cervicale chez les Lamantins. *Bull. Muséum*, 1928, n° 6.
 - Sur le *Chalarodon madagascariensis* Peters. *Bull. Soc. Zool. France*, p. 401-405.
- À l'impression : Contribution à l'étude de la faune de Madagascar. 1^{re} partie in : *Faune des Colonies Françaises*. — *Parastucidae* (avec Th. MONOD) in : Contribution à l'étude de la Faune de Madagascar. — Les Vertèbres cervicales des Siréniens actuels in : *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle*.
- En préparation : Contribution à l'étude de la faune de Madagascar. 2^e partie. *Faune des Colonies Françaises*. — Recherches sur l'anatomie du *Chalarodon*. — Recherches anatomiques sur les Siréniens.
- Th. MONOD, Docteur ès sciences, Assistant au Muséum. — A fait partie de la mission Augieras-Draper, rentrée en France en mars, après avoir exploré la région du Hoggar et une partie du Soudan. — Est parti en novembre pour le service militaire à la Cie saharienne du Hoggar où il compte poursuivre ses recherches sur l'histoire naturelle du Sahara.
- Sur la présence au Sahara du *Lycaon pictus* (Temm.) *Bull. Soc. Zoolog. France*, LIV, pp. 262-264.
 - L'Industrie des Pêches au Cameroun. (Mission MONOD, t. I), 1 vol., 510 pages, 96 fig., 25 pl.
 - La mission saharienne Augieras-Draper. *Bull. Comité Afrique Française*, XXXVIII, N° 6, juin 1928, pp. 234-235.
 - Sur quelques localités marocaines d'un Brachyoure, *Euchirograpsus americanus*, A.-M. EDW. (En collaboration avec R. DOLLFUS). *Bull. Soc. Sc. Nat. du Maroc*, VII, N°s 7-8, 31 décembre 1927.
 - Addition à ma liste des Décapodes marins du Cameroun. *Bull. Muséum*, 1928, p. 252.
 - Une traversée de la Mauritanie occidentale, I. *Rev. Géogr. Phys. Géol. Dyn.*, I, I, pp. 3-25.
 - Sur un *Caphyra* indo-chinois commensal d'un *Alcyonium*. *Trav. Service Océanographique Indo-chine*, 8.
 - Sur quelques Copépodes parasites des Nudibranches. *Bull. Inst. Océanographique de Monaco*, N° 509.

- Th. MONOD, Docteur ès sciences, Assistant au Muséum. — Sous presse : *Phoridae* : in : Th. Monod. Contribution à l'étude de la faune du Cameroun. *Faune des Colonies Françaises*. — Les *Calappa* de la côte occidentale d'Afrique. *Bull. Soc. Sc. Nat. du Maroc*. — Les *Argulidés* du Musée du Congo, *Rev. Zool. Bot. afr.*, XVI, 3.
- En préparation : Contribution à l'étude des *Cirrolanidae*. *Ann. Soc. Nat. Zool.* — Chapitres : « Les animaux et les plantes » et « L'Homme » in : *Mission saharienne Augieras-Draper* (volume d'ensemble). — *Planctonica*, in : Th. Monod. Contribution à l'étude de la faune du Cameroun. *Faune des Colonies Françaises*.
- Paul CHABANAUD, Préparateur à l'École des Hautes Études. — Sur diverses espèces du genre *Taenioides* Lacép. (Poissons gobiiformes. *Bull. la Soc. Zool. France*, t. 52, 1927, p. 404-415).
- L'urohyal des poissons de la famille des Soléidae. *C. R. Acad. Sciences*, t. 186, p. 969.
- Sur les genres *Apionichtys* Kp. et *Achiropsis* Stdr. (*Pisces soleiformes*) ; description d'une espèce nouvelle. *Annales and Magazines of Natural History* (10), I, 638.
- Remarques sur quelques genres de la famille des *Soleidae*. *Bull. Soc. Zool. France*, t. 53, 1928, p. 272.
- Description d'un second exemplaires de *Leptocerdale aethiopicum* Chab. (*Pisces Cerdalidae*). *Bull. Soc. Zool. France*, 1928, p. 280.
- Revision des poissons Hétérosomes de la sous-famille des *Achirinae*, d'après les types de Kaup, Günther et Steindachner. *Bull. Institut Océan. Monaco*, N° 523.
- Description d'une espèce nouvelle d'Elasmobranches appartenant à la faune de l'Atlantique oriental tropical Nord. *Bull. Soc. Zool. France* (sous presse).
- En préparation : Révision des poissons Hétérosomes de la famille des *Soleidae*. (Étude morphologique et systématique). — Recherches sur les origines du peuplement de l'Atlantique oriental et des mers adjacentes en poissons hétérosomes de la famille des *Soléidés*. — Recherches sur les orifices abdominaux des poissons hétérosomes. — Étude anatomique de *Platyrrhinoides atlantica* Chabanaud (Elasmobranchie discobatide). — Remarques sur divers *Syngnathidae* de l'archipel Indo-Malais et description d'une espèce nouvelle.
- R.-Ph. DOLLFUS, Préparateur à l'École des Hautes Études. — Un hôte nouveau pour *Sarcotaces verrucosus* Olsson, 1872 Copepoda paras. *Bull. Muséum*, 1928, n° 5.
- Sur le genre *Telorchis*. *Annales de Parasitologie*, t. VII, n°s 1 et 2.
- Tableau pour la détermination facile des serpents du Maroc. (En collaboration avec Claude BEAURIÉUX), avec un appendice par Marie PHISALIX : Traitement des morsures de serpents. *Variétés scientifiques recueillies par la Société des Sciences naturelles du Maroc*, 1^{er} juillet 1927 (paru en décembre 1928).
- *Helmintha I. Trematoda et Acanthocephala*. in : Contribution à la Faune du Cameroun, par Th. MONOD. *Faune des Colonies Françaises*.
- Existe-t-il des cycles évolutifs abrégés chez les Trématodes digénétiques? Le cas de *Retzia parva*. *Annales de Parasitologie*, t. VII, n° 3.

LABORATOIRE MARITIME DU MUSÉUM A SAINT-SERVAN.

(ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES).

Travailleurs admis au Laboratoire. — Le Laboratoire a été fréquenté en 1928 par un certain nombre de Français et d'étrangers :

MM. CLAUDE, Membre de l'Institut, qui a effectué des recherches sur l'ébullition de l'eau de mer dans certaines conditions; M. BESSIL, Professeur au Lycée Montaigne; E. SOLLAUD, Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Rennes; P. SOLLAUD, Professeur à la Faculté des Sciences de Rennes; Un groupe d'étudiants de la Faculté des Sciences de Rennes dirigée par M. P. SOLLAUD; M^{lle} DEHORNE; M. Paul LEMOINE, Professeur au Muséum; 3 Boursiers des Colonies attachés au Laboratoire des Pêches chez M. GRUVEL; MM. DOUMBÉÉ Zaeharie; FONTAINE et D'AUBIGNOSC; M. OBRÉ, Professeur au Lycée Voltaire; M. CHEMIN, Professeur au Lycée Buffon; M^{lle} RAYSS, Chef des travaux de botanique à l'Université de Bucarest; M. DE BEAUCHAMP, Professeur à la Faculté des Sciences de Strasbourg; M. et M^{me} CHAUCHARD; M^{lle} DE KERANGUÉ; M. HAMEL, Assistant au Muséum; M. GRUVEL, Professeur au Muséum.

M. et M^{me} CHAUCHARD ont continué leurs observations sur la détermination électrique des variations de densité de l'eau de mer.

M. DE BEAUCHAMP a publié une note sur un Madréporaire observé à Saint-Servan.

Les autres visiteurs du Laboratoire ont participé aux diverses excursions réalisées en vue de la récolte des animaux et des algues et de leur préparation. Ces excursions ont été dirigées par M. FISCHER, Chef des travaux, pour la recherche des animaux et de M. HAMEL, Assistant au Muséum, pour la recherche des algues. Elles ont eu lieu dans la Rance à la Briantais, à Saint-Suliac, sur les côtes au Grand et au Petit Bé, au Grand Vidé, à la Roche Guérin et à Chausey.

Des dragages ont été pratiqués à bord de l'« Albatros », Garde-pêche, mis à la disposition du Laboratoire, dans la Rance, en rade et dans la mer au large.

Publications.

M. L. MANGIN, Directeur du Laboratoire. Description du Laboratoire de Saint-Servan. *Travaux du Laboratoire de Saint-Servan*, fasc. 1, 1928.

Ed. FISCHER, Chef des travaux. — Sur la faune littorale, du faciès rocheux en particulier, dans un milieu à salure très variable. *Bull. Inst. Océanogr.*, n° 511.

— Sur la distribution géographique de quelques organismes de rocher, le long des côtes de la Manche. *Travaux du Laboratoire de Saint-Servan*, fasc. 1.

— De l'influence du phénomène des marées sur la répartition verticale des organismes littoraux. *Bull. Soc. Zool. France*, nov. 1928.

— Sur les interactions cellulaires : les effets du parasitisme de la Sacculine sur le tissu conjonctif du Crabe. *C. R. Soc. Biologie*, t. XCVIII, p. 662, 1928.

— Sur la transformation des pigments carotinoïdes dans le tube digestif des Crustacés. *Ibid.*, p. 673.

— Sur les modifications d'un organisme (Crabe) envahi par un parasite (Sacculine). *Ibid.*, p. 837.

G. HAMEL. — La répartition des Algues à Saint-Malo et dans la France. *Travaux du Laboratoire de Saint-Servan*, fasc. 3.

LABORATOIRE DE RECHERCHES MARITIMES

[NAVIRE « POURQUOI-PAS ? »]

(ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES).

Publications.

J.-B. CHARCOT, Directeur du Laboratoire. — Rapport préliminaire sur la Campagne du *Pourquoi Pas ?* en 1927. *Annales Hydrographiques*, 1928. Contenant :

Un rapport général, par J.-B. CHARCOT;

- sur la mensuration enregistrée des courants sous-marins et des températures à différentes profondeurs, par P. IDRAC;
- géologique, par Louis DANGEARD;
- biologique, par Pierre DANGEARD;
- hydrologique, par Pierre LE CONTE;
- biologique, par le D^r LEGENDRE.

— Rapport préliminaire dactylographié (qui sera publié ultérieurement) sur le travaux exécutés pendant la mission du *Pourquoi Pas ?* de 1928 dans la Manche, la Mer du Nord, l'Océan Arctique, le Mer du Groenland, l'Océan Atlantique et la Mer d'Irlande, ainsi que sur les côtes d'Islande et de l'île Jan Mayen (Biologie, Hydrologie, Hydrographie, Géologie et Glaciologie) [avec le concours de MM. Pierre DANGEARD, P. LE CONTE, Louis DANGEARD et A. CHATTON].

— Note sur un dispositif permettant le sondage acoustique dans les régions polaires. *C. R. Acad. Sciences*, 26 novembre 1928.

E. LACROIX. — Sur la texture du test de *Textularia sagittula* Defrance. *C. R. Acad. Sciences*, 16 mai 1927.

— Du choix des Cœcolithes par les Foraminifères arénacés pour l'édification de leurs tests. *C. R. 50^e Session Assoc. Franç. Avanc. Sciences*, Lyon, 1926.

Paul RÉMY. — Arthropodes terrestres récoltés au Groenland au cours de la Croisière du *Pourquoi Pas ?* en 1926 (1^{re} liste). *Bull. Soc. Linnéenne de Lyon*, t. VII, n^o 7, 23 mars 1928, p. 51-53.

— Les Collemboles du Groenland. *Meddelelser om Grønland*, LXXIV, Copenhague, 1928.

— Communication sur *Lycoperdon caelatum*. *Bull. bi-mensuel Soc. Linnéenne de Lyon*, 20 avril 1928.

E. TOPSENT. — Éponges du Scoresby Sund (Groenland oriental) recueillies par le *Pourquoi Pas ?* *Annales Inst. Océanogr.*, n. s., t. IV, fasc. VI, décembre 1927.

BIBLIOTHÈQUE.

Ouvrages et brochures reçus en 1928 : 604.

Collections de périodiques en cours : 1115.

Prêts permanents aux Laboratoires 83; temporaires 2.600.

Communications au public : 2.300 ouvrages et 60 manuscrits (non compris les ouvrages de références).

Travaux extraordinaires : Inscription au registre d'entrée-inventaire de 6.500 ouvrages du fonds ancien; classement de 3.000 cartes géologiques et géographiques; détermination de 2.300 doubles.

Relevé de 3.425 ouvrages existant dans 8 Laboratoires du Muséum dont 2.140 ne se trouvent pas à la Bibliothèque Centrale. (Subvention de l'Acad. des Sciences)

Publications.

L. BULTINGAIRE, Bibliothécaire. Les peintres du Jardin du Roi au xviii^e siècle. *Archives du Muséum*, 6^e série, t. 3.

— L'Exposition « Pressa » de Cologne et la Session de l'Institut international de bibliographie. *Bull. Soc. d'encouragement pour l'industrie nationale*, 127^e année, n^o 12, décembre 1928.